

حضارات العَصَدُ والمحسّجري العسّديم

جميع الحقوق معفوظة

الطبعة الأولى ١٩٨٩/١٢/١٠٠٠

الطبعة الثانية

مطابع ألف باء _ الأديب

فرنسيسأور

صادات العصر الحسجري القديم

تعــُوپ د . ســلطان محــایسن

BIBLIOTHECA ALEXANDRINA مكتبة الاسكندرية

دمشق _ ١٩٩٥

المـؤلـف في سـطور

فرنسيس أورمن أشهر الباحثين في عصور ما قبل التاريخ في العالم وأكبر باجث في هنه المعصور في المثيري المعربي ؛ ولِدِعام ١٤١ إ في أسرةٍ فِرنسية عربقة بمدرينة ليون التي اشترك في الدفاع عنها ضِد الاحتالال النازى : يدا تخصصه في عصور ما قبل التاريخ الي جانب الياحث الفرنسي الكبير اندريه لوروا غوران مشتركا معه في تنقيبات مختلفة جرت بفرنسا بين ١٩٥٣-١٩٦٣ ٠ ثم نقبت في اليونان وعمل لسنوات طويلة في افريقيا ، وبخاصة في أثيوبيا ، حيث حصلت اكتشافات فريدة تتعلق بنشوء الانسان والعضارة - بدأ اهتمامه بالمشرق منب ١٩٥٦ عندما اشترك في تنقيب موقع جبيل ، بيبلوس ، الشهير على الساحل اللبناني ، ثم قام بين ١٩٦٥ ـ ١٩٧٥ بتنقيب مغارة جعيتا هناك وساهم بمسح وبحث في مغتلف مناطق القطر اللبناني • بعد اندلاع الحرب الأهلية في لبنان ، واحتراق القسم الأكبر من أوراقه العلمية ، انتقل الى سورية مشاركاً في مسح أثري ، ما قيل تاريخي وجيسومورفولوجى ، الى جانب أصدقاء له جيسومورفولوجيسان (بول سانلاقيل وجاك بيزانسون) وياحثين في عصور ما قبل التاريخ (لورين كوبلاند وسلطان محسن) • لقد ابتدا هذا المسيح منذ عام ١٩٧٦،

ولا زال مستمراً وان بتقطع ، وتناول كل المناطق الجفرافية السورية ، من الساحل مرورا بحوض العاصى والبادية فالفرات • وأدى الم، الكشف عن مئات المواقع التي أصبح لبعضها شهرة عالمية ناهيك عن تحديد الاطار الزمنى _ العضاري العام نسورية في الزمن الرابع • كما اشترك فرنسيس أور في أعمال مشابهة جرت في الأردن وهدفت الى ربط مختلف أقطار المشرق العربى مع بعضها من أجل فهم متكامل لعضارات عصور ما قبل التاريخ في هذه المنطقة • وكان هـذا العالم باحثا ميدانيا مسن الدرجة الأولى لكنه اشتهر أيضةً بدراساته النظرية • وضع أسس وقواعد ومناهج بحث لا زال يطبقها الكثيرون ، استخدم الحاسوب والطرق المتطورة في دراساته ، وكان من أهم المتحمسين لما يسمى بعلم الآثار الجديد • شارك في تنظيم وانجاح العديد من المؤتمرات والندوات المتخصصة والمتعلقة بخاصة بالمشرق • وعمل في اصدار العديد من المجلات والدوريات ، وفي تنظيم المتاحف في مناطق مختلفة • وله دراسات وكتب ومعاضرات أكثر من أن تعصى ، بينها أطروحة دكتوراه دولة متميزة عن العصر العجري القديم والوسيط في سورية ولبنان • ساهم في اعداد الكثر من الباحثين والمعاهد والمؤسسات العلمية •

الى جانب نشاطه العلمي له انشطة اجتماعية وثقافية وادارية منوعة • شغل مناصب هامة في بعشات الآباء اليسوعيين وفي الجامعة اليسوعية في بيروت • واتقن العديد من اللغات الأوروبية اضافة الى العربية والتركية • ان الأب فرنسيس أورانسان ذو قلب كبير ضعى بالكثير من أجل العلم ومن أجل زملائه وأصدقائه ومترجم هذا الكتاب يدين له بالكثير فقد كان خير أستاذ وصديق • توفي في عام ١٩٨٧ وهو في أوج عطائه العلمي فكانت خسارة لاتعوض للعلم والعلماء •

وانطلاقا من قناعتنا بضرورة تعريب مؤلفات هذا الباحث ، الذي أحب شعبنا وأرضه وحضارته ، فقد اخترنا البدء بترجمة هذا الكتاب الغني والشامل ، على الرغم من صغر حجمه ، وفيه يعالج الكاتب القسم الأكبر من عصور ما قبل التاريخ ، أي العصر العجري القديم ، وبمنتهى الرصانة العلمية المكثفة وعلى امتداد العالم كله ، آملين أن يرى فيه المهتمون عونا لهم على طريق البعث العلمي الشاق الذي كان لفرنسيس أور فضلا كبيرا في ارساء دعائمه ،

د. سلطان معيسن

جامعة دمشق _ كلية الآداب



□ توطئـة:

تقستم عصور ما قبل التاريخ الى قسمين كبيرين ، مختلفين في زمن استمرارهما •

خلال مئات الآلاف من السنين عاش الانسان من الالتقاط، ومن صيد الحيوانات والطيور والأسماك • وقد أطلق على هذا العصر، الذي يمثل القسم الأول من عصور ما قبل التاريخ، اسم العصل الحجري القلديم، الباليوليت (Paléolithique) وقد اعتمد في ابتكار هذه التسمية على معايد ليس فقط اقتصادية وآنما تقنية، تتعلق بطريقة صنع الأدوات الحجرية •

ومنذ حوالي ١٠,٠٠٠ سنة حصل تحول كبير ان غير الانسان ، تتابعا ، طريقة استهلاكه ، فحل التدجين بدل الصيد ومورست الزراعة عوضاً عن الالتقاط ، وشكل ذلك أساس حضارتنا الحديثة ٠

وقد الطلبق على تلك المرجلة ، التي تمثل القسم الثاني من عصور ما قبل التاريخ والتي استمرت بضعة آلاف من السنين ، السم العصبر الجيري الجديث ، النيوليت (Néolithique)

وهو اسم اعتمد أيضاً لاعتبارات تقنية ، علماً بأنه ، من حيث الاشتقاق ، لا يَفي بالغرض كثيراً • ونعن في هذا الكتاب سوف نتناول ، فقط ، الأدوات الحجرية ونمط حياة مجتمعات الصيد والالتقاط في العصر الحجري القديم •



ملاحظة: ان لغة البحث في عصور ما قبل التاريخ هي ، كما في كل العلوم ، لغسة اختصاصية ويمكن أن نجد شرحا وتعريفا لمعظم الصطلحات المستخدمة هذا ، في كتاب : M. Brézillon, Dictionaire de la Préhistoire, Larousse 1969.

ومن يرغب في المزيد من الدقة حول تعريف الأدوات الحجرية يمكنه الرجوع الى كتاب آخر ، لنفس المؤلف ، هو :

M. Brézillon, la Dénomination des Outils de pierre taillée, CNRS 1968.

مقسدمية

المسواد ، المناهج ، التوجهات المسواد والمنساهج

ان علم ما قبل التاريخ يهدف الى معرفة الانسان وسلوكه في وسطه الطبيعي في العصور الماضية التي لا نملك منها وثائق كتابية • وانطلاقا من هذا التعريف ، علما بانه يمكن تقديم تعاريف أخرى ، تظهر طبيعة المواد التي تنبغي دراستها والطرق التي يجب اتباعها للوصول الى أفضل النتائج •

الانسان:

ان أول مادة للدراسة هو اذن الانسان من خلال بقايا هياكله العظمية ، وهي دراسة تعتمد على تطبيق تقنيات علم الانسان ، الانتروبولوجيا الفيربولوجيا الفيربولوجيا (Anthropologie Physique) . وقد تم تعديد عدة أنواع بشرية رئيسية استوطنت المعمورة تتابعاً هي ، من الأحداث الى الأقدم: الانسان العاقل العاقل ، (Homo sapiens sapiens) نوعنا العالي ، قبله كان انسان النياندرتال (Homo sapiens neanderthalensis) وقبله كان الانسان المتامة (Homo - erectus) بأنواعه المختلفة

(Sinanthropes, Pithecanthropes, Atlanthropes) وقبال الجميع، في البدء، كان الأوسترالوبيتك (Australopithéques). أن للملاحظات المباشرة، في دراسة الانسان القديم، حدودا، اذ بين الأنواع المؤرخة على تلك العصور من أطلق عليه كلمة الانسان (Homo habilis) مثل الانسان الصانع (Homo habilis) بينما لم تطلق هذه التسمية على أنواع أخرى وهذا يظهر لنا، بأن عام المستعاشات الانسانية القديمة للنا، بأن عام المستعاشات الانسانية القديمة كلف ، ما هو الانسان و

□ السلوك:

لحسين العظ انه من الممكن أن نتعرف على أعمال الانسان لأنه يتصرف بشكل مختلف عن كل العيوانات الأخرى وحتى عن تلك العيوانات الأكثر شبها به وفيما يخص العصور التي تعنينا ، والتي لا نملك منها وثائق كتابية ، فإن السبيل الوحيد لمعرفة نوعية النشاط الانساني فيها هو استنطاق البقايا التي حنفظت وهدنه البقايا هي أدوات وأسلحة يطلق عليها اسم الصنعيات (Artefacts) لأنها صنعت ، في البداية ، من العجر أو من العظم ثم فيما بعد من الفخار أو من المعدن وفي هذا الكتاب فإننا لا نتناول الا المواد العجرية والعظمية ، وندرسها وفق طرق منوعة جداً تسمح لنا بالكشف عن مجالات النشاط الانساني ، سواء كان هذا النشاط تقنيا ، اقتصاديا ،

ت الأنشنسطة التقنيسة:

ان المادة المصنعة يمكن أن تخبرنا عن درجة التطور التقنى التي وَضِل لَهَا طَنَانِعِ ، أو مستخدمُ ، تلكُ الماذة • وقيما يخصُ الأداة الحجرية المصنعة من حطوة (Galet) أو من شنطية (Eclat) ، استخرجت من ناواة (Nucleus) ، يمكن أن ندرس الأسلوب الذي طرقت وفقه تلك الحصوة أو الشطية • وفي حالة الشظية (أو الرقيقة) يمكن أن نحدد المكان الذي طرقت فحيته النواة أي سظح الطرق (Plan de frappe) و تحدد النقطة التي تظهر على الشَّظية وتدل على نقطة نزول الطرقة مباشـرة ، نقطة الطنسة (Point d'impact) وتقوم على سقاح الطرق • ونحدد أيضا تقاصيل عملية التصطغ ومراحل الطرفي ، ثم تتطلق فيما بعد لتحديد الكيفية التي ضنعت فيها الأداة بشكلها التهاثى من خلال التشذيب (Retouches) • هذه الدراسة التقنية تكةِنَ أَحِيَانًا بِسَيْطَةً وَصَفْيَةً وَنُوعِيةً ، وَلَكُنِّهَا بِدَأْتُ تُعْتُمِدُ أَخْرًا وبشكل متصاعد على الأرقام بفضل طرق الحساب والقياسات التي تعود لفرع من علم ما قبل التاريح نسميه اصطلاحا « التقنيــة »(Technologie) • ان النتائج العددية للدراسة التقتية يمكن أن تستخدم كقاعدة لدراسنات تالية بؤاسقلة الحاسوب • لقد طوفرت الدراسات التقلية طريقة موعده جدا تعتمد على التجارب العملية لطرق الأدوات وتصنيعها ، ومحاولة اعادة تركيب النوى بل والأدوات اعتماداً على أجزائها التي يعش عليها في الموقع ٠

مند وقت مبكس لوحظ أن بعض الصنعيسات (Artefacts) تتشابه لدرجة تسمم بجمعها وتعريق أتماطها وتضنيفها وهدا ما نسميه اصطلاحا « النمطية » (Typologie). ان الدراسية النمطية بالنسبة للبعض هي شكلية ، أي تدرس الشكل ، وعامه بينما يرى آخرون انها شكلية ولكنها تحليلية أيضاً تحدد فيها الأنماط من خلال التقاء عدة معايير * وهذه الدراسة النمطية الشكلية يمكن التعبير عنها بواسطة الأرقام والنسب والمؤشرات والخطوط البيانية المختلفة التي يمكن أن تساعد أيضاً في اجراء والخطوط البيانية المختلفة التي يمكن أن تساعد أيضاً في اجراء تحاليل وسيطة أخصرى (Statystique) والمعلوماتيسة وهكسذا فان الاحصاء (Statystique) والمعلوماتيسة

ومنذ حوالي خمسة عشر عاماً جرت محاولات لتحديد طبيعة استخدام الأدوات مما فتح الطريق أمام دراسات نمطية ليست شكلية وانما وظيفية (Fonctionelle).

هذه الدراسات كانت في البداية تجريبية وحدسية ولكنها بدات تصبح منذ بعض الوقت أكثر علمية وترافقها التحاليل الميكروسكوبية والبصرية أو الالكترونية الهادفة الى تحديد آثار الاستعمال التي بقيت على القسم العامل من الأداة • واقترن ذلك بتجارب عملية واستخدام أدوات حديثة صنعت خصيصا للعمل في مواد مختلفة من أجل معرفة طبيعة آثار الاستعمال التي كشفت على الأدوات الأثرية •

ويمكن أن تجرى نفس العمليات تقريباً على الأدوات العظمية وفق تقنيات خاصة تعتمد على القياس وتحديد مراحل وأسلوب التصنيع ، بينما تساعد الدراسة النمطية على تصنيف تلك الأدوات حسب أشكالها أو وظائفها • ان الدراسة النمطية

التي تأخذ بعين الاعتبار وظيفة الأداة هي أكثر ملاءمة لأن الأدوات العظمية هي عموماً ليست أقدم من حوالي ٣٥,٠٠٠ سنة خلت ولا زلنا نجد لها حتى الآن مقارنات يسهل تقريرها •

يجب أن نضيف أنه ابتداء من الوقت الذي فهمت فيه ضرورة جمع كل المكتشفات أثناء التنقيب ودراستها بشكل كامل ، فقد تزايدت صعوبة ضبط الكميات الهائلة من المواد المتقطة مما دعي الى البدء بتجريب تقبات دراسة للمينات (Echantillonnage)

ن الأنشيطة الاقتصادية:

اننا لا نعرف من أنشطة كسب القوت الا الصيد ، وبطريقة غير مباشرة جدا ، وأما الالتقاط فقد ترك آثاراً قليلة • ان الأنواع التي تم اصطيادها بشكل أقل أو أكثر تفضيلا يتم تحديدها بواسطة علم المستحاثات الحيوانية والنباتية القديمة ، البالنتولوجيا (Paléontologie) . ولكننا نستطيع تحديد النشاط الاستهلاكي بشكل أفضل اذ تدل عليه بقاياه المباشرة •

ان عدد العظام ووزن الشظايا العظمية وتحديد أجراء الهياكل والأنواع المستهلكة وحساب الحد الأدنى لعدد تلك الأنواع المتواجدة في الموقع ، يساعد على معرفة الكميات المستهلكة في كل طبقة • كما أن نسبة الأدوات المتخصصة في القطع وآثار التلحيم (Décarnisation) على العظام، وبخاصة في مناطق اتصالها، تسمح لنا بتحديد النشاط الذي حصل في اطار تقطيع اللحوم من أجل تحضيرها للاستهلاك •

من الممكن الذهاب أبعد في تعليل التشاط الاستهلاكي باستخدام طرق التنقيب التي تطمح التي كشت أرضيات السكن القديمة ، كتلك التي مارسها المنقبون المروس في أوكراثيا ، وأندرية لورواغورن (A. Leroi-Gourhan) في مواقع أرسي سوركورو (Pincevent) وبان سوفنت (Pincevent) في فرئسا .

وهكذا يمكن تحديد العلاقة بين الأدوات والعظام والانشاءات الأخسرى ، كالمواقد والجدران ، والتعرف على مناطق مميزة للعمل أو الاقامة ، وذلك من خلال تطبيق تقنيات التعليل المكاني ، مثل طريقة المربعات ، لتعديد المناطق الأكثر تجاورا الى بعضها •

وعندما تكون المعطيات متاسبة يمكن الوصول الى درجة تقويم الدور الذي لعبه الموقع المدروس في الغياة الاقتصادية للجماعة التي سكنت واضافة الى معسكرات القاعدة للجماعة التي جرت فيها نشاطات عديدة ومنوعة ، نعرف أيضا مواقع أكثر تخصصا ، مشاغل طرق الصوان (Ateliers de taille) ومواقع تقطيع اللحوم (Haltes temporaires) . ومن أجل التعرف على هذه المواقع وتفسيرها فان المقارنة مع الوثائق الأتتوغرافية تكون قيدة بالرغم من خطورة تلك المقارنة وهذا النوع من الدراسات الما قبل تاريخية يعرف باسم علم الشعوب القديمة (Palethnologie) .

في بعض الحالات الخاصة ، لا سيما أثناء دراسة الفترات الأحدث ، يمكن الوصول الى درجة تحليل أكثر تقدماً ودراسة التنظيم المكانى ليس فقط داخل الموقع الواحد وانما في اطار منطقة كاملة -

الأنشطة الحضارية:

ان حضارات العصر الحجري القديم لا تضم فقط آشار أنشطة تقنية واقتصادية ، لأن المواد المزخرفة والمفاور والملاجىء المريقة تقدم لنا ، عبر فنونها هذه ، دلائل تفكير شامل ، نستطيع قهمه بصعوبة لأنه وصلنا مجرداً من أية محاولات توضيحية • ومع ذلك فان علم الجمال (Estétique) وعلم تاريخ الديانات سيساعدان في اكتشاف خيوطه المباشرة •

🗌 الوسط الطبيعي:

لقد كان لانسان العصى الحجى القديم ، بسبب قلة أعداده وخفة تجهيزاته ، تأثيراً ضعيفاً على بيئته * وقد لنفيت النظر لضرورة دراسة تلك البيئة منذ وقت مبكر جدا *

ان علم الجيولوجيا يهتم بالبنية التركيبية للوسط الطبيعي، وعلم الجيومورفوروجيا (Géomorphologie) يدرس تغير أشكال التضاريس، تحت تأثير العوامل المناخية • كما أن علم دراسة التسرسبات (Sédimentologie) يبين كيفية تراكم الترسبات في المغاور وفي الملاجىء وعلى ضفاف الأنهار • وبما أن التربة تتشكل تحت تأثير المناخ ، فهناك علم التربة (Pédologie) الذي يدرس ذلك • والنباتات تتأثر بشروط الحرارة والرطوبة، ويمكن أن نتعرف على تحولات البيئة من خلال دراسة غيرار العليم وهنا ما يقوم به علم النباتات القديمة بدرجة مدهشة ، وهنا ما يقوم به علم النباتات القديمة (Palynologie) وعسلم التفحيم (Anthracologie)

والحيوانات هي أقل تأثراً بالتبدلات المناخية ، ولكنها تتطور بشكل أسرع من النباتات وقد خضعت مراراً لتعولات البيئة في الرمسن الرابع وهاذا ما ينظهره علم المستحاثات الحيوانية والنباتية ، البالنتولوجيا و وهكذا فقد تشكل تدريجياً علم البيئة القديمة (Paléoécologie) الذي يفرض على البعض اخذه بعين الاعتبار عندما يدرسون النشاط الاقتصادي ، اجتمعات ما قبل التاريخ ، وتوضح مواقع تلك المجتمعات . كما أن « تحليل ثروات الموقع » (Site Catchment Analysis) يرمى الى تعديد السلوك الانساني في استهلاك المبيئة .

🗇 العصور اللاكتابية:

ان غياب كل أنواع التقاليد الكتابية أو الشفهية المتعلقة بالآثار والمواقع يضع علم ما قبل التاريخ في اطار لا يمكنه من متابعة سرد الأحداث التي حصلت وليس لدينا في أفضل الحالات الا تلمس نمط الحياة والتقنيات المينزة ومن جهة أخسرى فاذا كنا نجهل الأحداث التي أثرت على حياة جماعات ما قبل التاريخ ، فان مساحة الموقع ومكان تأسيسه وطبيعة مختلف أجزائه المسكونة يمكن أن تعطينا مؤشرات حول تركيبة الجماعة التي سكنته وبنيتها الاجتماعية وأخيرا ، رغم عدم وجود الكتابة ، فاننا نكتشف الخطوط الكبيرة للتطور الفيزيولوجي والحضاري بما ينظهر لنا الطريق الذي سلكته البشرية على التعلور ومن تأريخه ومن التطور ومن تأريخه ومن التطور ومن تأريخه ومن التطور ومن تأريخه ومن التطور ومن تأريخه و التمليد ومن تأريخه ومن تأرية المنابع ومن تأرينا نبيا المؤينا ومن تأرينا المؤينا ومن تأرينا ومن تأريا و

التوجهات

من الجيولوجيا الى المعلوماتية ، ومن علم الانسان ، الانتروبولوجيا ، الى علم النباتات ، البالينولوجيا ، ومن علم الأنماط ، النمطية ، الى تاريخ الديانات هناك وسائل واجراءات يستخدمها علم ما قبل التاريخ حتى يصل الى معرفة أوسع للانسان القديم • وكنتيجة حتمية لذلك نشأت ، بين علماء ما قبل التاريخ ، تخصصات و تبلورت أهداف و توجهات و تعلورت أهداف و توجهات (Tendences)

□ التوجـه النمطي:

يؤكد هذا التوجه على وصف الأدوات وتصنيفها باستخدام القدوائم النمطية (Listes types) وتحديد نسبها ومؤشراتها. هذا الاتجاه شائع جداً في فرنسا ، تحت تأثير فرانسوا بورد (F. Bordes) ودو سونوقيل بورد (D. de Sonneville-Bordes) ودو سونوقيل بورد (فقد انتشر ، تحت أشكال مختلفة قليلا ، من أوربة الى الشرق الأدنى والى اليابان ولكنه أقل استخداماً لدى الباحثين الأمريكيين الذين يأخذون عليه طابعه التجريبي والذاتي .

□ التوجه البيئوي:

ان كل الناس متفقون على أن الدراسة النمطية والتقنية للأدوات لا تشكل الهدف النهائي لعلم ما قبل التاريخ و بمساعدة علم المستحاثات الحيوانية والنباتية ، وعلم الترسبات نقد ظهر اتجاه بيئوي يهدف الى دراسة تلك الأدوات ضمن

بيئتها • ان المعلومات التي تشير الى هذا الاتجاه هي حصيلة أعمال جماعية منوعة ولكنها أقل تكاملا من المطلوب ، وهي تعطي فكرة أفضل عن البيئة القديمة ، بينما تعكس بشكل أقل التفاعل المتبادل بين الانسان وتلك البنية في مختلف مراحل الزمن الرابع (Quaternaire) .

□ التوجه الاقتصادي:

مع ان هذا الاتجاه موجود منية زمن طويل الا أنه تأكد حديثاً بشكل خاص في انكلترا و هو يهدف الى اظهار كيفية استهلاك الانسان القديم للثروات الطبيعية ، التي امتلكها ، من خلال نشاطه في الصيد والالتقاط (Site Catchment Analysis) . ويمكن أن يُعزى نجاح هذا الاتجاه في انكلترا الى الأشر الذي تركته أفكار غوردن شايك (G. Childe) بعد وفاته وطابع هذا الاتجاه ميكانيكي وهو يتطلب تقنيات عملية يُنظر لها في فرنسا بشيء من الحدر و

□ التوجه الأتنولوجي:

وهو اتجاه قديم أيضا ، بهدف الى اعادة تركيب العياة اليومية للمجتمعات الأولى • وقد تطور كثيرا في فرنسا نتيجة أعمال اندريه لورواغوران ، التي تنطلق من تعليل المخططات التي تنشأ عن تنقيب مساحات واسعة • وهو يستخدم تقنيات حديثة تعتمد على اعادة تركيب الشظايا والنصال والأحجار الأخرى المطروحة ، وفحص آثار الاستخدام على الأدوات مما يؤدي الى نتائج أكثر أهمية •

□ التوجه التجريبي:

ويعتمد على محاولات علماء مغتلفين يهدفون الى اكتشاف سلسلة العمليات التي تُلغين السلوك الانساني الضروري لصنع الأدوات، بما يسمح باعادة تركيب التجهيزات الفنية لهذه العضارة أو تلك ويمكن أيضا ، بفصل دراسة آثار الاستعمال على الأدوات القديمة ، تحديد طريقة استغدام تلك الأدوات ، ويمكن أن يطال البحث المطاهر الاقتصادية والاجتماعية للعضارات المندثرة كالعضارات الزراعية البدائية بل وحتى المصور المتأخرة كعصر العديد ، بهدف دراسة الحياة اليومية للناس ، ان الطابع العيوي لهذا التوجه قد حقى له نجاحاً حقيقياً ،

🔲 التوجه الرياضي:

وهو يعتمد على قياسات بسيطة مثل طول ، عرض ، سماكة ووزن الأدوات ، بما يسمح بعمليات احصائية مختلفة مشل حساب المتوسط والمتغير أو الثابت ، وكل هذا يمكن أن يعبس عنه بواسطة خطوط بيانية ويمكن أن نعطي المعلومات الى الحاسوب ، ونحن نرى الكثير من الدراسات التي تتضمن عددا كبيرا من الجداول ، لقد طبقت العمليات الرياضية في التواريخ الرقمية وكيفية حسابها وتدقيقها ، ولكن من النادر أن تستخدم الطرق الرياضية بطاقتها القصوى وأن يؤدي تراكم الأرقام الى مقارنات بين المواقع والأدوات من خلال حسابات وقيود للأنماط المعلية ومرادفاتها وعناصرها الرئيسية ،

□ علم الآثار الجديد:

وهو يجمع بين التوجه الأثنولوجي وتوجهات اجتماعية ، وله وسائل تحليل مكانية ويبحث في العلوم على أساس النظرية التطورية الجديدة (Néo-evolutionisme) وهذا الاتجاه يسمى علم الآثار الجديد (Nouvelle Archéologie) وهذا مناطقها ويهدف الى دراسة تنظيم الجماعات البشرية في داخل مناطقها ومعرفة بنيتها الاجتماعية بهدف ربط كل ذلك بنظام عام المسلوك الانساني ، لقد ولدت هذه المدرسة بين طلاب روبدت بريدوود (R. Braidwood) ، ولكن ليس بايحاء مباشر منه ، وهي تعبر عن نفسها بقوة من الولايات المتحدة الأمريكية ، وان كان تأثيرها بدأ يخف • لكنها لم تحصل في فرنسا على تأييد كبير أبدأ ، مع أنها غالباً ما فهمت بشكل خاطيء والتبست مع علم الآثار النظري (Archéologie théorique) المجرد كثيراً •



الفصسل الأول الاطسار البيئسوي والزمنسي

ان الآثـار التي اكتشفت دلت بسرعة على أن الظـروف المناخية القديمة كانت على ما يبدو مختلفة عنها اليوم • وهكذا جرى العمل على تحديد حقيقة ذلك المناخ •

التغيرات المناخية

ان التغيرات المناخية خلال الرباعي كانت كافية الوضوح لتترك آثاراً على سلطح الأرض كما نلاحظها الآن و ومن جهة ثانية فان دراسة البقايا النباتية والحيوانية القديمة والمتحجرة علوم البالنتولوجيا والبالينوجيا والانتراكولوجيا قد دلت على أن المناطق المعتدلة الحالية عاشت فيها حيوانات ونباتات تكيفت مع الشروط شبه القطبية وشبه المدارية •

🗖 المؤشرات الجيوستراتغرافية ــ

(Indices Géostratigraphique) :

ان السلسلة الأولى من هذه المؤشرات ، الستراتغرافية - المعنرافية ، تقدمها أشكال الأرض التي تنتج عن تأثير المناخ على البنية الجيولوجية للمنطقة وأهمها :

□ المساطب النهرية:

في بعض الحالات تكون الأنهار قادرة على جمع ونقل و ترسيب كميات كبيرة أحياناً من المواد ويؤدي نشاط الحت والترسيب الى تشكل سطوح ملساء تسمى سطوح الحت والترسيب الى تشكل سطوح ملساء تسمى سطوح الحت (Glacis d'érosin) و مصاطب التراكرة تقوم بتعميق مجاريها مشكلة بذلك سطوحاً متدرجة الأعلى منها مي الأقدم ، وفي بعض الأحيان تتداخل المصاطب الواحدة مع الأخرى و هكذا الأنهار تحفر، و تملأ، تتابعاً ولكن دون أن تجرف بالكامل المواد التي ثقلتها في المرحلة الأقدم ، وفي هذه الحالة نلاحظ وجود ترسبات من عصور مختلفة ولكنها مرتبطة مع بعضها ممتا يجمل التمييز بينها عملا دقيقاً ، ان الدراسة المتأنية لتتابع التشكلات قد ساعدت على تحديد اطار تتابع الصناعات الحجرية في عصور ما قبل التاريخ في بعض المناطق مثل أحواض أنهار السوم والسين والتايم .

: (Moraines glaciaires) : المورينات اللجيادية :

ان تحدي المواد الأرضية هو ليس فقط نتيجة أعمسال الأنهار لأن الجليديات أيضاً تترك آثاراً هامة تدل عليها ، مثل الوديان المتدرجة على شكل حرف ت أو الركاميات (المورينات الجانبية والأمامية) • وبفضل دراسة تتابع هذه الركاميات الجليدية في منطقة الألب في باثاريا شم تحديد عدد معين مسن العصور الجليدية (Glatiations) التي أعطيت لها أسماء مسن آسماء روافد نهر الدانوب التي ضمت دلائل تلك العصور

الجليدية وهي من الأقدم الى الاحدث: جينز (Giinz) مندك (Riss) ريس (Riss) وقيم (Wiirm). كما وجدت أثار عصور جليدية في أمريكا الشمالية حيث اسميت تتابعا: نبراسكا (Nebraska) كانساس (Kansas) الينواز (Wisconsin) ويسكونسين (Wisconsin) وفي أوربة الشمالية أطلق على العصور الجليدية الشلاث الأخيرة أسماء: الستر (Elster) سال (Saale) قايشل (Weichsel). وللانكليز تسمياتهم الخاصة ، التي تضم الجليديات وما بين الجليديات وهمي : بستوني (Beestonien) كروميري (Cromerien) وهمي : بستوني (Anglien) ولستوني (Devonsien) ولستوني (Devonsien)

: (Lignes de rivages) - خطوط الشواطيء

ان تجمد المياه في العصور الجليدية أدى في بعض الفترات الى ابعاد بعضها خارج محيط الدورة الطبيعية للمياه والى تراجع حجم المحيطات بشكل جوهري و بسبب حصول الجليد ، ثم ذوبانه ، تبدل مستوى البحر ، انحساراً أو امتداداً ودلت على ذلك خطوط الشواطىء القديمة ممثلة بجروف صغرية ميتة (Falaise mortes) وترسباب بحرية ترافقها أحيانا مستحاثات وبالطبع فإن الشواطىء البحرية التي بقيت واضحة ، هي تلك التي لا زالت أكثر ارتفاعاً فوق مستوى البحر الحالى والمستويات العليا للشواطىء تدل على كمية أقل من الجليد ، والمستويات العليا للشواطىء تدل على كمية أقل من الجليد ، أي على عصر ما بين جليدي (Interglacieres). بينما تدل المستويات الدنيا ، التي يقدوم بعضها على عمق حوالي ١٠٠٠ م تحت مستوى البحر الحالى ، على عصور جليدية وهكذا فقد

تم تعديد تتابع عمليات مد بحري (Transgressions) أكثر شهرة أتت من منطقة البحر المتوسط • حيث جرت معاولة ربط المستويات البحرية العالية في تلك المنطقة وتعاصرها مع منطقة الألب وذلك كالتالي :

- _ الكالابري (Calabrien) = ما قبل جينز
- ـ الصقلى Sicilien) = جينز مندل (Günz-Mindel)
- _ المسلازي (Milazzien) = مندل_ريس (Mindel-Riss) .
- _ التيريني (Tyrrhénien) = ريس ـ فيرم (Riss-Würm)

كما حصلت محاولات في مناطبق آخرى من أجل ايجاد موازيات لمستويات البحر المتوسط و ففي انكلترا مثلا يعتبر الكروميري موازيا للصقلي، والهوكسني موازيا للميلازي مع أن الاتجاه السائد الآن هو اعتبار هذه التسميات مقبولة على المستوى المحلى فقط دون المخاطرة وتعميمها بشكل واسع و

: (La biostratigraphie) المؤشرات البيوستراتغرافية –

ان التفيرات المناخية التي دلت عليها التبدلات الجيومورفولوجية قد تركت شواهد أيضاً على عالم الوحيش (Faune) والنبيت (Flore) الذي لم يتكيف مع المناخ الجديد، وتطور في مكانه أو هاجر، بسبب التحول الذي أحدثته تقلبات البيئة، باحثاً عن ظروف حياتية أفضل •

تعسول الوحييش:

ان الستراتغرافية _ الحيوية (البيوستراتغرافية) الحيوانية تستند الى اعتبار أن التطور البيولوجي يسير في اتجاه واحد غير

مرتد • ويمكن استنادأ الى هذا المبدأ بناء تتابع زمني يحدده ترافق أنواع حيوانية مميزة ، بسبب ظهور أنواع جديدة واختفاء اخرى • وهكذا يتبع الترافق المعروف بين الماموت وبين وحيد القرن الصوفي ، والذي هو من سمات العصر الجليدي الأخير ، يتبعه ترافق الفيل ووحيد القرن الحالي • ومن جهــة ثانية فان تطور وسائل القياس والاحصاء واستخدام المعاسوب قد سمح بتحديد درجات تطور في اتجاهات مختلفة وصولاً الى تعريف مراحل تطورية دقيقــة ﴿ وَتَكُونُ النَّتَائِجِ أَكْثُرُ وَضُوحًا عندما تستخدم هذه الطرق في دراسة الأنواع التي لها وتيرة تطور سريعة بشكل خاص ، كما هو حال القوارض • ويعلم الجميع أن الأنواع العديدة من الجردان والفئران والدثيمات (فار ألحراج) وفار الحقل هي من الشديات الأكثر تناسلا و بالتالي فأن تطورها البيولوجي هو الأسرع • ومن جهة أخرى فان القوارض تملك قدرات معدودة جدا في التكيف مع تبدلات البيئة ، وهكذا فهي مقياس بيولوجي جيد الأنها تتّغير كلما تغرت تلك البيئة "٠

□ تعول النبيت:

والنباتات هي بدورها أيضاً مؤشر أفضل حول تقلبات المناخ • ومع أنها تنمو بوتيرة أبطأ بكثير من الحيوانات لكنها ، بطبيعتها مغروسة ، ومحفوظة ، في التربة • وجود النباتات يمكس بعض الشروط المناخية من حرارة أو رطوبة كما يدل على نوعية التربة • وعندما تحل نباتات مكان أخرى فهذا يشير الى أن الظروف المناخية قد تبدات • ان دراسة الستراتغرافية الحيوية النباتية تصبح أكثر اكتمالا اذا عرفنا أن غبار الطلع الناتج عن تلك النباتات يستمر في التربة الى

ما لا نهاية ، وانه يمكن من خلال التعليل الكيميائي والدراسات الميكروسكوبية الحصول على حسابات احصائية مفيدة في هذا المجال ولكن ليس كل النباتات تنشر غيار الطلع بنهس الكيفية ، وبالتالي فان غيار الطلع لا يعكس البيئة النباتية مباشرة وانما يجب تأويله وعندما نقوم بجمع العينات يجب أن ناخذ بعين الاعتبار أن بعض الحشرات تجمع انواعاً مفضئة من غبار الطلع وتضعها في التربة ، وهكذا تشكل هذه الحشرات مصدر تلوث ، تشويش ، لا يمكن اهماله وبالرغم من كل مده الصعوبات فان علم البالينولوجيا أصبح اليوم قادراً على تقديم صورة دقيقة عن التقلبات المناخية التي حصلت في الجزء الاكبر من أوربة الغربية في العصر الجليدي الأخير و

🗍 الدراسات المناخية المتكاملة الأولى:

ان علوم الجيومورفولوجيا والبالنتولوجيا ثم البالينولوجيا قد تمكنت على امتداد الخمسين أو الستين سنة الأخيرة من بناء نموذج شامل للاطار الكرونولوجي والبيئي في عصور ما قبل التاريخ • وكثيراً ما نصادف هذا النموذج في المؤلفات حتى الآن رغم أنه ، منذ الستينات من هذا القرن ، لم يعد مناسباً •

بعد سرحلة في بداية الرباعي ، لا نعرف كم استمرت ، حصلت تقلبات جليدية عددها أربع هيمنت على مناخ ذلك العصر ، لقد حُدُد نظام الجليديات الأربع هنذا ، لأول مرة في منطقة الآلب (جليديات : جيئز ، مندل ، ريس ، قيرم) ثم في شمال آورية وفي آمريكا وانكلتزا وجبال الهيمالايا " وبشقس الموقت جرت محاولات الكشف عن آثار العصور ما بين الجليدية من خالل دراسة الشواطىء البحرية القديمة ، في ايطاليا

والمغرب العربي والمشرق المتوسطي ، أو مسن خلال التحاليل النباتية للترسبات النهرية القديمة في شمال أوربة ، في هولندا وآلمانيا والدانمارك ، لقد شاع قبول التوازي والتعاصر بسين العصر التيريني (البحر المتوسط) وعصر الأيم (شمال أوربة) والعصر الجليدي الفاصل ريس ــ فيرم (الألب) وهذا بحد ذاته شي ءهام ، ولكن الجهود من أجل الحصول على تواريخ ليس فقط نسبية وانما دقيقة قد أجبرت الباحثين على اعادة النظر في النمودج الزمني ، الكرونولوجي ، القديم ، ومن ثم التخلي عنه سعيا خلف اعتماد نموذج جديد ساعدت على انشائه النتائج التي تم العصول عليها عبر قياس نظائر ، عناصر ، الأوكسجين من خلال تحليل عينات من الأعماق البحرية الكبرة .

طرق التأريخ الدقيق

لقد جرت ، وبسرعة ، محاولات من أجل ربط الأحداث البيومورفولوجية والبيولوجية المحلية في اطار زمني يصلح على امتداد العالم ، ويمكن أن يعبر عنه من خلال تقويمنا الشمسي •

🖂 العمليات الميكانيكية:

وهي طسرق بسيطة ودقيقة تهدف الى رصد الظواهر الطبيعية المرتبطة بالدورة السنوية للفصول ، والتي تترك كل سنة علامة مميزة على وجدودها • ويكفي في هذه الحالة استخدام عملية حسابية ميكانيكية وفق طرق أهمها :

: (Dendrochronologie): التأريخ بواسطة الأشجار

ان الاجراء التقليدي هنا هو حساب دوائر نمو الأشجار ، هذا النمو يحصل كل سنة بين الربيع والخريف وخشب الربيع يتشكل من دوائر أكثر سماكة وهي عموماً أكثر وضوحاً من دوائر خشب الخريف ومن السهل تحديد ظهور كل حلقة ، دائرة ، في بداية كل ربيع علماً بأن سماكة الحلقات تخضع للحرارة والرطوبة السنوية .

ان شجرتين من عمر مختلف تحملان نفس سلسلة دوائر . حلقات ، النمو للفترة التي تعاصرتا فيها • وهكذا فان تتابع سماكات الدوائر يكون متشابها ، أثناء تعاصر هاتين الشجرتين • وانطلاقا من جذع شجرة عمرها معروف ومقارنته مع جذع قديم ، معاصر له جزئيا ، يمكن العودة الى الوراء زمنيا وتحديد عمر الجذع القديم • ويمكن الذهاب في العمل حتى أزمنة بعيدة • وهناك مرجعان رئيسيان لهذه الطريقة ، الأول يعتمد على الصمغ الكاليفورني الذي يمكن أن يعيش عدة آلاف من السنين والثاني يعتمد على البقايا الخشبية المتحجرة في مناطق الدانوب وشمال الألب •

ان دقة الطريقة قد تزايدت حالياً بفضل استخدام الميكروسكرب والحاسوب مما سمح بتطبيقها في تدقيق طريقة الفحم المشع ١٤٠ ولكن لسوء الحظ لا يمكن أن تستخدم لقياس زمن أقدم من ٨٣٠٠ سنة ق.م ، لأن البرد الذي ساد في العصر الجليدي الذي سبق ذلك التاريخ قد قضى على أشجار تلك البيئة .

صطريقة الترسبات « الصفائح » ـ (Les Varves) □

وهي تعتمد على كون درجة ذوبان الجليد مختلفة حسب فصول السنة • فالدوبان الشديد في الصيف ينقل موادأ ، ترسبات ، خشنة • بينما في الخريف والشتاء تكون هذه المواد ناعمة • وتتوضع هذه الترسبات في البحيرات الجليدية على شكل طبقات ، صفائح ، متتالية ، يمكن حسابها ومعرفة عدد السنين التي مرت على تشكيلها • استخدمت هذه الطريقة من قبل الجيولوجي السويدي ج. دو جير (G. de Geer) منذ منذ حوالي ٠٠٠٠٠ سنة خلت •

□ العمليات الفيزيائية:

بسبب عدم امكانية الاعتماد على الظواهر الطبيعية الدورية سنويا فقد تولدت فكرة قياس الظواهر الفيزيائية التي يمكن تحديد زمنها ووتيرة حدوثها وهي الظواهر الاشعاعية ذات المنشأ الكوني، مثل:

: Carbon 14 _ الفحم المشع _ _ 14

ابتكرت في نهاية الحرب العالمية الثانية عام ١٩٤٦، وواسطة الدكتور ليبي (Dr. Libby). وهذه الطريقة تعتمد على حقيقة أن الفحم المنتشر في الكون ، على شكل غاز فحمي ، يجري امتصاصه بشكل مباشر أو غير مباشر من قبل الكائنات الحية التي تثبته في أعضائها * وهذا الغاز الفحمي يتألف من عنصرين : العنصر الأول وزنه الذري ١٢ وهو ثابت ، والعنصر

الثاني وزنه الذري ١٤ وتنتجه الاشعاعات الفضائية على حساب النتروجين، وهو مشع ويتحلل ليصل الى وزن الفحم ١٢ فاقدا نصف اشعاعاته خلال فترة زمنية تقدر في علم الاثار بعوالي ٥٠١٨ سنة ولقد اقترض ان انتاج الفحم المشع ١٤، ٢٠ ١٠ مو ثابت دامًا مما يستدعي قيام علاقة ثابتة في الجوبين نسبة الفحم المشع ١٤ والفحم غير المشع ١١، ١٥ ٠ ، ١٠ ان الجسم الحي يحوي في نسجه العظمية أو الخلوية فحماً تكون فيه نسبة العنصر ١٤ و ١٦ هي نفسها كما في الجو ولكن فيه نسبة العنصر ١٤ و ١٦ هي نفسها كما في الجو ولكن يحد الموت يبدأ العنصر ١٤ بالتحلل، دون أن يعوض، وبالتالي يختبل التوازن بسين المنصرين واذا استطعنا حساب كمية يختبل التوازن بسين المنصرين واذا استطعنا حساب كمية وحسبنا الفرق بسين تلك الكمية وبسين الكمية التي كانت في وحسبنا الفرق بسين تلك الكمية وبسين الكمية التي كانت في الأصل قبل أن تتحول الى العنصر ١٢ ، مع معرفتنا للفترة الرمنية اللازمة لتحلل الفحم ١٤ ، فاننا يمكن أن نتوصل الى تحديد الزمن الذي توقفت فيه حياة الجسم العضوي الذي ندرسه وتحديد الزمن الذي توقفت فيه حياة الجسم العضوي الذي ندرسه وتحديد الزمن الذي توقفت فيه حياة الجسم العضوي الذي ندرسه وتحديد الزمن الذي توقفت فيه حياة الجسم العضوي الذي ندرسه وتحديد الزمن الذي توقفت فيه حياة الجسم العضوي الذي ندرسه وتحديد الذمن الذي توقفت فيه حياة الجسم العضوي الذي ندرسه وتحديد الزمن الذي توقفت فيه عياة الجسم العضوي الذي ندرسه وتحديد الزمن الذي توقفت فيه عياة الجسم العضوي الذي ندر الدي توقف المناه الذي توقفت في المناه المناه

ان هذه الطريقة تعطى نتائج مرضية حتى ٣٥,٠٠٠ سنة ق.م، ولكن لوحظ بان انتاج الفحم المشع ليس ثابتاً، لأنه يعتمد على نشاط الاشعاع الكوني، التابع بدوره لتبدل الحقل المغناطيسي الأرضي و هكذا فقد كان الفحم المشع ١٤ أكثر كثافة في العشرة آلاف سنة الأخيرة وهذا يدل على أن العينات التي تأتي من تلك الفترة الزمنية تحوي نسبة فحم مشع أعلى من النسبة الحالية وهذا يجعلها تبدو وكانها أحدث عمرا لذلك تستخدم طريقة التاريخ الشجري الى جانب طريقة الفحم المشع من أجل معايرتها (Calibrage) وضبطها

بعبس عسن السنين المحسوبة بواسطة الفحم المشع 18 . Before Present أي B. P. باصطلاح، قبل الآن، ويرمن له. P. في الآن،

وكلمة الآن ، اصطلح أنها تمثل عام ١٩٥٠ ميلادي وغالبا ما يعطي الآثاريون تواريخ على أساس التقويم المسيحي التي يرمز لها .c. أي غير النهائية ولكن عندما نستخدم بالتواريخ غير المعيشرة ، أي غير النهائية ولكن عندما نستخدم التواريخ المعيشرة القريبة من تقويمنا الشمسي فانه يعبر عنها بالمصطلح (B.C.) (حروف كبيرة) وهناك تطور جديد لهذه الطريقة يعتمد ليس على قياس نسبة الفحم المشع وانما تحديد وزنه من خلال فصل الفحم ١٢ عن ١٤ بواسطة عملية تسارع الندرات (Accélération) . مما سمح بالحصول على تواريخ تصل حتى ٢٠ - ٢٠ ألف سنة ق.م ، وانطلاقا من عينات صغيرة جدا وزنها ميليغرام واحد من الفحم العضوي و

: Potassium/Argon _ البوتاس/آرغون _

هناك تواريخ أقدم بكثير يمكن الحصول عليها بطريقة مشابهة من حيث المبدأ ، تستخدم عنصرين لهما وزن ذري ٤٠٠ العنصر الأول البوتاس (40 K 40) والعنصر الثاني الآرغون (Ar 40). وهذا العنصر الثاني هو أحد الغازات النادرة في الهواء ويتشكل ببطء على حساب العنصر الأول وعلى امتداد حوالي ١٣ مليون سنة و فاذا كانت الصخور التي تحوي البوتاس صلبة بشكل كاف لتحافظ على الآرغون ، فانه يكفي أن تصهر هذه الصخور من أجل قياس البوتاس والآرغون المحررين حتى نتعرف على الزمن الذي مر على تشكل تلك الصخور و هذه الطريقة تستخدم في المناطق البركانية وهي بحاجة الى أجهزة ثقيلة لتنفيذها وقد سمحت بتأريخ مواقع هامة في افريقيا الشرقية وفي منطقة الجبال الفرنسية (Massif Central) وصل

عمرها حتى عدة ملايين من السنين • والكنها ، لسوء العظ ، لا تعطى نتائج مرضية في تأريخ العينات التي تكون أحدث من مدن و ٤٠٠ ألف سنة •

🗖 مشتقات اليورانيسوم:

ان اليورانيوم ٣٣٨ (Uranium 238) ، هو معدن مشع يتحلل بشكل مركب الى سلسلة من المشتقات وفي اطار زمن يبلغ نظرياً ٣٧٠ ألف سنة • وهو عنصر عام نسبياً في الطبيعة ، كمياته ضعيفة لكنها مفيدة في التأريخ •

وحسب عملية معروفة فان اليورانيوم ٢٣٨ ينتج بشكل بطيء جدا الثوريوم ٢٣٤ (Thorium 234) الغير ثابت جدا ، ويعطى تتابعا البروتوكتينيوم ٢٥٩ (المسمى حاليا ايونيوم ٢٣٠ (المسمى حاليا ايونيوم Ionium) ، وذلك خلال زمن هو ٢٠٠٠ ١٠ سنة ١٠ ان الايونيوم نفسه يتحلل في زمن مدته ٢٠٠٠ ١٠ سنة ، وهو لا ينحل في الماء مما يسهل دراسته ١٠ ان اشعاعات العنصرين اليورانيوم ٢٣٤ (٢٥ لم) تصبح متساوية في نهاية زمن يعادل ٨ الى ١٠ أضعاف زمن تحلل اليونيوم ، وهكذا فان العينات التي عمرها أكبر من مقياس درجة نشاط اليونيوم واليوراثيوم تكون آقرب الى بعضها ٠

🗖 الطريقة العرارية والارجاع المتوازي المغنطيسية :

« Thermoluminescence et résonance paramagnétique » :

ان صعوبة تطبيق طريقة التأريخ بواسطة مشتقات اليورانيوم دفعت الى استخدام طرق أخرى عرافت تحت اسم

الطرق الحرارية أو طرق الارجاع الالكتروني المتوازي المغنطيسية (Electromagnetic spin resonance : ESR.)

ان الاشعاعات المرسلة بشكل طبيعي بواسطة اليورانيوم أو الثوريوم أو البوتاس تاين (Ioniser) الصغور مثل الكوارتس عندما تخترقها مما يؤدي الى اطلق الالكترونات من المادة المخترقة وان أكثرية الالكترونات المنطلقة تنتظم فورا ولكن بعضها يظل مختفياً ضمن الفراغات في الجزيئات الصخرية ويصبح عددها أكبر كلما طالت مدة الاشعاع الطبيعي ، ويمكن تحديد هذه الالكترونات وقياسها بعد تحريضها سواء بواسطة الحرارة (الطريقة العرارية) أو من خلال تدخل الحقل المغناطيسي (ESR) ومن أجل أن تكون هذه الطريقة مفيدة يجب على ما يبدو أن نكون فكرة عن الاشعاعات الطبيعية التي تخضع لها العينات المدروسة وتخضع لها العينات المدروسة

🗀 فيساس العنصرين 018 / 018 :

ان الأوكسجين وهو العنصر الرئيسي لكل الكائنات الحية يتألف من عنصرين: الأول وزنه الذري ١٦ (٥٠٥) والثاني وزنه الذري ١٨ (٥٠٥). وهذا الأخير هو ، على ما يبدو أثقل من المنصر الأول ، وعندما ترتفع درجة حرارة المناخ فأن نسبة المنصر (٥١٥) تكون أكبر من نسبة العنصر (٥١٥) ، وهكذا من الممكن التعرف على الفترات الأكثر حرارة والأكثر برودة من خلال قياس نسبة كل من هذين العنصرين ، وقد جرت محاولة الوصول اللى ذلك عبر تعليل نسبة المنصرين ، وقد جرت الموجدة في كربونات الكالسيوم لهياكل المنخريات الموجدة في كربونات الكالسيوم لهياكل المنخريات

الى تعديد حوالي عشرين فترة مناخية ، كانت أقل برودة أو حرارة ، وذلك منذ حوالي ٠٠٠,٠٠٠ سنة • وهذا أبطل صعة التتابع الجليدي التقليدي الذي لا يحدد خلال هذه الفترة الا عصرين جليديان ٠٠ عصرين جليديان ٠٠

□ العمليات البيوكيميائية:

ان المواد العظمية تحتوي على الكولاجين (Collagène) وهو بروتين مركب من حوالي عشرين حمض أميني يشكلون عماد المادة بين الخلوية (Intercellulaire) القابلة للتحجر •

ان الحموض الأمينية تتواجب على نوعين ، لكل منهما خصوصية بصرية مغتلفة ، النوع الأول يستقطب خطوط الضوء نحو اليسار ، أي مياسسر (Levogyres) ، والثاني يستقطب تلك الخطوط نحو اليمين أي ميامن (Dextrogyres) . ان معظم الحموض الأمينية هي لدي الكائنات العية مياسرة ، ولكن بعد الموت وبفعل ظاهرة التحلل بالماء تصبح هذه الحموض ميامنة ، وهذه العملية تسمى المرازنة (Racémisation) وتحصل على امتداد الزمن ويمكن قياسها ، ولكن بما أنها عملية رد فعل كيميائي فان سرعتها تعتمد على الحسرارة ودراستها تقتضي حذراً شديداً ، وهذه الطريقة في التاريخ يمكن أن تمالاً الفراغ الواقع بدين حدود طريقة الفحم المشع يمكن أن تمالاً الفراغ الواقع بدين حدود طريقة الفحم المشع يمكن أن وطريقة البوتاس/آرغون (C 40/A 40)).

العمليات الفلكية والجيوفيزيائية

و هناك أيضاً طرق آخرى يمكنها أن تعطى مؤشىات دقيقة، ويبدو أن لها نتائج صالحة على مستوى العالم كله من هذه الطارق:

: (Paléomagnétisme) المغناطيسية القليمة - 🗇

ان الترسيات وبخاصة الترسبات البركانية الفنية بالمديد تحدد آثناء توضعها ، الحقل المغناطيسي الأرضى في ذلك الحين ، سواء من حيث كثافت أو ميلانه ، وبخاصة زاوية انحراف وهذا ما يسمى « المغنطة المتخلفة » · ان اتجاه انحراف الحقل المغناطيسي ليس ثابتا وانما يتبدل باستمرار • وهناك ما يدل على أن هَـذا الحقل المغناطيسي الأرضي قد انقلب ، فجأة ، علمة مرات على امتداد تاريخه ، بعيث أصبح الشمال المفناطيسي جنوباً ، والكن دون أن يتأثر محور هذا الحقل * ان العصر الحالي الذي تشير البوصلة الى شماله المغناطيسي قد بــدا منـــنـ حوالي ٧٣٠.٠٠٠ سنة ويصنَّف شــماله طبيعيــا (Normal) ويسمى برونه (Brunhes) وذلك من اسم العالم الذي اكتشفه • وقبله كان الوضع معكوساً، مقلوباً، (Inverse) آي أن الشمال المغناطيسي كان بآتجاه الجنوب الحالي ، وهذه المُرحلة تسمى ماتوياما (Matuyama) من اسم مكتشفها أيضاً. لقـــ أمكن تحديد زمــن تبدل القطب المغناطيسي مــن خلال المقارنات مع وسائل التاريخ المطلقة ولا سيما طريقة البوتاس آرغون • ويعتبر الانقلاب مسن حالة ماتوياما الى برونة مسن الأمور النادرة التي أمكن تحديد زمن حصولها وذلك منذ حوالي ٧٣٠,٠٠٠ خلت م ويعتبر الباحثون هذا الرقم التاريخ

الاصطلاحي الذي يفصل بين البليستوسن القديم وبين البليستوسن الاوسط • كما أن الحالة المغناطيسية « الايجابية » المسماة أولدوثاي الواقعة في اطار الحالة « السلبية » ماتوياما ، قد أردخت على ١,٨٠٠,٠٠٠ سنة وهي تمثل ، اصطلاحاً أيضاً ، بداية الزمن الرابع •

🗖 خط ميلانكوقيتش البيانى:

بين ١٩٣٠ و ١٩٣٨ حاول عالم الفضاء اليوغسلاني ميلانكوثيتش (Milankovitch) حساب التبدل في كثافة الاشعاعات الشمسية على سطح الأرض في نصف الكرة الشمالي آخذا بعين الاعتبار تبدل وضع الأرض بالنسبة للشمس العوامل التي تتحكم في هذا التبدل هي ميلان سطح فلك البروج واعتدال الفصول وانحراف مدار الأرض وهكذا فقد آمكن تحديد خط بياني يوضح كثافة الأشعة الشمسية محسوبة بالسنوات الشمسية التي أمكن مقارئتها مع المصور الجليدية لكن المقبة التي تواجهنا هي أنه كلما ابتعد بنا الزمن تصبح الأخطاء البسيطة في البداية ، كبيرة وهكذا لا يمكن الأن استخدام طريقة ميلانكوثيتش في تحديد التحولات الرباعية على امتداد الرباعي المتداد الرباعية

نتيجة: النموذج العالي

لقد وضعت الأبحاث التي جرت على امتداد الخمسين سنة الماضية ، ١٩٢٠ ـ ١٩٧٠ عصور ما قبل التاريخ في اطار زمني تحدده أربعة عصور جليدية ، أتت دلائلها من منطقة الألب • لكن محاولات التأريخ المطلق المتصاعدة والطرق الجديدة في دراسة

المناخ قد أظهرت أن المقياس الجيومورفولوجي كمعيار للمقياس الجليدي هو ليس دقيقا وهو ربما يظهر فقط بعض الظواهر ، وهكذا فان لأسباب لا زلنا نجهلها ولكن ليس كل الظواهر ، وهكذا فان التقويم الجليدي لا يبدو أنه مفيد بشكل مباشر ، ومن جها أخرى فأن المراحل المناخية التي تم تعديدها بواسطة عناصر الأوكسجين ١٨ و ١٦ ، انطلاقا من البقايا في أعماق البحار ، هذه المراحل لم تؤرخ كلها بدقة ولم تربط مع التحولات المناخية التي حصلت على سطح اليابسة ، كل ذلك يجعلنا نقول بان اعطاء فكرة شاملة وواضحة عن التحولات المناخية التي شهدها اعطاء فكرة شاملة وواضحة عن التحولات المناخية التي شهدها البشري منذ بداية الرباعي (منذ ١١٨٠٠،٠٠٠) هو في الوقت الراهن عمل مستحيل ،

لكن الأمور تصبح أكيدة بفضل طريقة الفحم المسع 16 المطبقة على الظواهر التي يبدأ عمرها مند ٢٥,٠٠٠ سنة أي منذ بداية النصف الثاني من العصر الجليدي الأخير المسمى ثيرم أو ثايشل أو ويسكونسين •

وهناك اتفاق على تأريخ بداية العصر الجليدي الذي يغطي ثلاث مراحل مناخية ، تم تحديدها عبر الدراسات في أعماق البحار ، بين ٨٠ ـ ٧٥ ألف سنة وهذا التأريخ يحدد أيضا نهاية عصر جليدي فاصل ابتدأ منف حوالي ٢٠٠,٠٠٠ سنة ويسمى في شمال أوربة ايم ٠ وهو بدوره لم يتم ربطه بدقة مع التحولات المناخية البحرية ٠ واذا ابتعدنا في الزمن فان أول تأريخ موثوق نملكه هو زمن تحول ماتوياما/ برونه في ٢٠٠,٠٠٠ سنة الذي يتماشى مع بداية العصر الكروميري ، الذي لم تحدد بعد علاقته الدقيقة بالعصور الجليدية في منطقة الألب ، ولكن أمكن ربطه

مع تبدلات الوحيش على الأرض • كل ذلك يدل على أن التسميات الكلاسيكية : جيئز ، مندل ، ريس ، فيرم لم تعد ذات دلالة كبيرة وسيكون مصيرها النسيان •

□ التقسيمات الكبرى للعصر العجري القديم:

في هذا الاطار ، الذي فرضت علينا الأمانة أن نعتبره اطاراً غامضاً وغير دقيق ، تكون التقسيمات الكبرى للمصير الحجري القديم ذات دقة نسبية أيضاً • لقد ظهرت الأداة الحجرية الأولى منذ ٠٠٠٠،٠٠٠ سنة وهو تاريخ بداية العصر الحجري القاديم ، الباليوليت العتيق (Paléolithique Archaïque) . ومنذ حوالي ١,٤٠٠,٠٠٠ سنة بدأ في افريقياً ، ما يسمى في أوربة ، القصر الحجري القديم الأدنى ، الباليوليت الأدنى (Paléolithique Inférieur) وأشهر حضاراته كان الآشولية (Acheuléen). وقد توافق تطور الأدوات المسنعة على الشظايا مُع بداية العصر الحجري القديم الأوسط ، الباليوليت الأوسط (Paléolithique Moyen) منذ حوالي ۱۰۰٬۰۰۰ سنة خلت وُذلكُ فيما يُتعلق بأوربة وبالشرق الأدنى على الأقل - تبع ذلك المصدر العجسري القديم الأعملي ، الباليوليت الأعملي (Paléolithique Supérieur) في حوالي ۲۰۰۰ - ٤٠٠٠ سنة ق.م • وأما نهاية العصر الحجري القديم فقد توافقت مع بداية عصر الهولوسن منذ حوالي ٠٠ ٨٣٠ ق.م أو بعد هذا التاريخ بقليل ، حسب المناطق •

* * *

الفصسل الشاني العصر العجري القديم ، الباليوليت العتيق (العجري ٢,٣٠٠,٠٠٠ قبل الآن)

بدأت عصور ما قبل التاريخ مع ظهـور أول آثار الوجود الانساني و ولكن الاتفاق لا زال بعيداً حول تعريف الانسان ، فقد مر زمـن طويل استند فيـه البحث الى أرضية (Seuil) تفترض وجوب اجتياز مراحل محددة وصـولا الى الأنسنة وهكذا اقترحت أرضية ، أساس ، تشريحية مثل الحد الأدنى لحجم الدماغ ، أو القامة المنتصبة ، أو أرضية حضارية مشل الاستخدام العادي للأدوات المصنعة ومن المؤكد أن بين الصفات الشكلية ، المورفولوجية ، الأكثر وضوحا ، التي تميز الانسان الحالي ، وائتي يمكن تتبعها عمقا في الزمن ، هي العلاقة بين الحالي ، وائتي يمكن تتبعها عمقا في الزمن ، هي العلاقة بين الحالي ، وائتي يمكن تتبعها عمقا في الزمن ، هي العلاقة بين الحالي ، وائتي يمكن تتبعها عمقا في الزمن ، هي العلاقة بين الحالي ، وائتي يمكن تتبعها عائم الأسنان القليل التخصص بشكل مدهش ، وخصوصيات تشريحية أخرى تتبع الوظائف المنوعة جدأ التي تقوم بها الأطراف العليا والسفلي و ومن الواضح أيضا أن السلوك التقني والنشاط الفكري للأفراد والبيئة الاجتماعية للجماعة تعتبر جزءا رئيسيا من صفات المجتمع الانساني ، ولكن

ليس من السهل استخدام تلك المعايير في البحث عن بداية عصور ما قبل التاريخ وبالتالي بداية الانسانية ، لأن العديد من المؤشرات يتوافق بشكل يوحي بأنه كان في الأصل أكثر من نوع واحد من الانسانيات (Hominidés). وليس هناك من سبب عملي لكي ينظن بأن النشاط التقني كان مقتصراً على نوع واحد منها ، وهذا ما يجعل معيار « الأداة » في تعريف الانسان اقبل دقة - لقد استند النموذج المبسط على اقتراح خط تطوري واحد فيه نقطة حاسمة بدأ منها الحديث عن الانسان ولكن يجب استبدال هنا النموذج بآخر أكثر تعقيداً ومرونة يقوم على أساس أن « عناصر » « الكل » الانساني لم تتعلور وفق وتية واحدة مما يجعل من الصعب تحديد لحظة ظهور الانسان •

الاطسار الزماني ـ المكساني

ان الظهور الأبكر للمناصر التي أتينا على ذكرها ، والتي تحدد المجتمع الانساني قد أتى من افريقيا ولا نعرف من خارج تلك القارة أية معلومات أقدم من ١,٥ مليون سنة ٠

🗆 من حيث المكان:

انها افريقيا ، افريقيا الجنوبية والشرقية • ان المناخ والبيئة وانتشار المواقع مختلف جدا بين هاتين المنطقتين • ففي افريقيا الجنوبية هناك المغاور التي شكلتها العوامل الكارستية في الصخور • ثم امتلأت بواسطة ترسبات بريشية متماسكة • فلا يعثر هنا على صخور بركانية تساعد على التأريخ الاشماعي • في مغسلاة تاونسغ (Taung) ميسسلرة تاونسغ (R. Dart)

في ١٩٢٤ ، الأول مرة في العالم ، نوعاً بشرياً قديماً • تلا ذلك اكتشافات من مواقع هي من الشمال الى الجنوب: سوار تكرانس (Swartkrans) ستركفوتين (Kromdraai) وماكابان سفات (Makapansgat).

أبعد إلى الشمال تقوم مناطق غير معروفة ، لصعوبة العمل فيها ، وتمتد حتى تانزانيا ولكن بدءا من جنوب هذه الدولة وحتى الحدود الأثيوبية والصومالية ، تنتشر المواقع على امتداد الانهدام البنيوي الكبير ، الانهدام العربي الافريقي (Rift) . فنجد في تانزانيا مواقع لاتولي (Laetoli) أولدوفاي (Olduvaï) فنجد في تانزانيا مواقع لاتولي (Natron) ومن كينيا : بارنفو (Koobi Fora) لوتاغام (Lothagam) وكوبي فدورا (Koobi Fora) المرق من بحيرة تركانا (رودولف سابقاً) وفي اثيوبيا هناك منطقة شدنبورا (Shungura) على ضفة نهر أومو ، وملكا كونتوري (Melka Kunturé) على ضفة نهر أومو ، وملكا كونتوري (Walli Shebli) ثم والي شبلي شاعد على أن تطبق فيها طرق التأريخ المطلق (بوتاس/ يساعد على أن تطبق فيها طرق التأريخ المطلق (بوتاس/ يساعد على أن تطبق فيها طرق التأريخ المطلق (بوتاس/

🗀 من حيث الزمسان:

ان أقدم الأسسنان التي نمرفها وتعدد لكائن مغتلف عدن القدرود (Pongidés) وجدت في لوتاغام ويصل عمرها حتى ٥ مليون سنة ٠ وأقدم الأدوات تم التقاطها في الطبقات الجيولوجية المسماة: تشكيلة شنفورا على الغيفة اليمنى لنهر أومو في اثيوبيا وتؤرخ على حوالي ٢,٣٠٠,٠٠٠ سنة ٠ ومنذ

حوالي ١,٨٥٠,٠٠٠ سنة خلت ظهرت، في أولدوفاي في تانزانيا، طريقة في تصنيع الأدوات، انطلاقاً من الحصيي والأحجار البازلتية أو الحميم البركانية ، تسمى في فرنسا «حضارة الحميي» (Bebble culture) استمرت حتى حوالي ١٠٠٠,٠٠٠ سنة خلت •

العضسارات

أومــو:

أثناء مواسم التنقيب التي قامت بها بعثة دولية في الحوض الأدنى لنهر أومو اكتشف جان شافايون (J. Chavaillon) في ثلاث مناطق هي أومو ١٢٣ ، أومو ٥٧ وأومو ٨٤ ، مجموعات من الأدوات الحجرية ، يزيد عددها على ٢٠٠٠ شظية صغيرة من حجر الكوارتس • هذه الأدوات حملت كل ميزات التصنيع المقصود مثل سطح الطرق ، نقطة الطرق ، وبصلة الطرق ، في الجهة المطروقة • وفي منطقة أخرى ، أومو ٧١ ، وجدت أداة صغيرة من الكوارتس مصنعة من خلال طرقات على الوجهين • وكانت الشظايا ، الرقائق ، ذات حجوم صغيرة لدرجة مدهشة ، معدل طولها ٢ سم ويبدو أنها لم تستخدم الا قليلا • كل هذه الأدوات وجدت في طبقة جيولوجية سليمة تماما (In Situ) في القسمين (F و E) من تشكيلة شونغورا التي احتوت رمادا بركانيا ساعد على تاريخها من حوالي ٠٠٠,٠٠٠ سنة •

ان تجمع الأدوات بهذا الشكل لا يعتبى ، فعلا ، أرضيات سكن محفوظة في مكانها كما أن البقايا الحيوانية كانت نادرة •

لذلك من الصعب تصور نمط العياة اليومية لصانعي تلك الأدوات • ورغم كثرة العظام البشرية لم نستطع معرفة النوع البشري الذي يمكن أن تنسب له تلك الصناعات التي لم تعطر أيضاً اسما محدداً (يمكن أن نسميها الشنغوري (Shungurien) .

□ الأولدواي:

بعد فراغ زمني امتد حوالي ٥٠٠,٠٠٠ سنة ظهرت بعد الشنغوري صناعة حجرية مختلفة • تم التعرف عليها لأول مرة في موقع أولدوفاي في تانزانيا ، ومن هنا أتت تسمية الأولدواي (Oldowayen) ، الذي يتميز بالحمى المصنعة ، بشكل يجعل لها حداً قاطعاً خشناً، تسمى القواطع (Choppers) .

□ أولدوقاى:

ان مضيق أولدوفاي يمتد في سهل سيرنجيتي (Eyasi) ، الواقع على بعد حوالي ٥٠ كم شمال بحيرة اياسي (Eyasi) ، على ضفة الانهدام الكبير ، الذي يخترق افريقيا من الشمال الى الجنوب ويبلغ طول هذا المضيق حوالي ٥٠ كم وعرضه أكثر من ١٠٠ م. وقد عرف منذ ١٩١١ بسبب غناه بالمستعاثات، وفيه بدأ لويس ليكي (L. Leakey) أعماله ، منذ ١٩٣١ ، التي شهرته واستمرت حتى وفاته سنة ١٩٧٢ ٠ ان منطقة أولدوفاي تضم عدة طبقات جيولوجية أسميت أسرة (Beds) وتحوي عدة سويات أثرية - السرير الأول ، الأدنى ، (Bed الهوا) تبلغ سماكة طبقاته حوالي ٤٠ م ، يتألف من رماد بركاني ويرتكن على أرضية بازلتية ويضم خمسة مستويات رئيسية لادوات حجرية من نوع « الأولدواي » - ان الحدود العليا لهذا السرير

مــع السرير الثاني (Bed II) ليست واضعة دائمًـاً · وتبلغ سماًكة السرير الثاني ٢٠_٣٠ م حسب المناطق • ويتألف تارة من ترسبات بعيرية وتارة أخرى من ترسبات نهرية ، وفيه سوية من الرمل الذي وضعته الرياح مما يسمع بتحديد قاعدته وقمته • من الناحية الأثرية فان السرير الثاني يظهر انتقالاً، معقدا وشيقاً بشكل خاص ، بين الأولدواي والآشولي القديم ، الذي يمثل حضار تجديدة تتمين بوجود الفاس اليدوية (Biface) ، وهي أداة مصنتَّعة على الوجهين (ذات الوجهين) ولها من كل جهة حد قاطع مستقيم تقريباً · السرير الثالث (Bed III) متوضع بشكل مختلف عن السرير الأول ، سماكته ١٠٥٠ م ويتألف من ترسبات نهرية • ويضم صناعة أشولية غير معروفة بشكل جيد · السرير الرابع (Bed IV) سماكته ٤٥، توضعاته ، في قمته ، نشأت بفعل الرياح مما يدل على وجود ظروف مناخية أكثر جفافًا من الآن • وكما في السرير الثالث فان الأدوات الآشولية من هذا السرير لم تدرس بشكل كاف -السرير الخامس (Bed V) الذي يطلق عليه تشكيلة ماستك (Formation de Masek) هو الأكثر حداثة • ولم يتشكل الا من خلال سلسلة من الحركات البنيوية ذات الصلة بالهبوط المتتابع للانهدام الافريقي "

ان تاريخ منطقة أولدوفاي يبدو الآن دقيقا الى درجة كافية ، فقد أرخ البازلت ، في قاعدة السرير الأول ، بطريقة بوتاس/آرغون من ١,٩ مليون سنة وهو يدل على مرحلة استقطاب مغناطيسي عادي ، في اطار مرحلة ماتوياما المعكوسة، وهده المرحلة تحمل اسم «أولدوفاي» ويغلن ، بشيء مسن التردد ، بأن ترسبات الحمم البركانية مسن السعرير الأول لم تستمر طويلا، وأن السريرالثاني بدأ منذ حوالي ٢٠٠٠،٠٠٠

سنة وانتهى في حوالي ٠٠٠,٠٠٠ سنة خلت • بينما تتوافق قمة السرير الثالث مع مرحلة الانتقال ماتوياما/ برونة منه حوالي ٧٣٠,٠٠٠ سنة ٠ ويهمنا هنا السرير الأول والجزء الأسفَّل من السريب الثاني حيث وجدت سويات حضارة أولدواي٠ أدوات هذه الحضارة كانت مصنوعة من الصخور البركانية ، والأداة النموذجية هي القاطع (Chopper) وهمسي أداة سمحق وطمسرق وقمسرض أكثمس منهما أداة قطيع بمعنى الكلمية • وقيد استخدمت العصى في تصنيع المناجر (Rabot) والأدوات المتعددة الوجوه (Polyedres) التي لا تعرف حقيقة استخدامها ٠ اضافة الى كون هذه الحصى مواد أولية فقد استعملت أيضاً كادوات طرق ، ونعن نعثر على حصى مكسورة وحصى مطروقة ومطارق ، وهي في بعض الأحيان تشكل نصف عدد الأدوات في الموقع الأثري . كما استخدمت الشظايا سواء تلك التي ظهرت منها بشكل عفوي أثناء تصنيع القواطع والأدوات المتعددة الوجوه أو التي صنعت لذاتها وبشكل مقصود • هذه الشظايا استعملت كمكاشط وكمقاحف وحتى كأزاميل - ان أحد أكثر المواقع أهمية هو الذي أطلق عليه د٠ ك٠ (D. K.) ، (كان لويس ليكي يطلق على المواقع المكتشفة أسماء من الحروف الأولى لاسم مكتشف كل موقع ، الذي هو غالباً أحد العمال الكينيين ، أو من اسم زائر أراد تكريمه) لقد كشف النقاب في هذا الموقع عن دائرة من الأحجار الكبيرة وضعها السكان منذ ١٫٨٠٠,٠٠٠ سنة خلت ٠ هذه الأحجار تشكل الدليل الأول على بناء ملجاً ، احتمى فيه السكان ، لأكثر من ليلة واحدة كما تشير الى ذلك الأدوات والبقايا العظمية ، للعيوانات التي اصطيدت ، والتي وجدت في الموقسع 🗝 في الجزء الأوسط من السرير الأول يقوم الموقع ف ل ك (Sol d'habitat) وهو أيضاً عبارة عن أرضية سكن (F.L.K.) وهو أيضاً عبارة عن أرضية سكن (F.L.K.) مشهورة ، وجد فيه عام ١٩٥٩ جمعمة انسان زنجانشروب (Zinjanthrope) وهو نوع من الأوسترالوبتيك القوي جدا وفي السنة التي تلت اكتشف لويس ليكي ، في سوية أقدم بقليل، موقعاً جديداً ، أسماه فلكنن (FLKNN) . وفيه نوع بشري آخر أطلق عليه اسم الهومو هابيل (Homo-habilis) . وهدن الباحثين : الحالة غير المتوقعة فسترت بأشكال مختلفة من قبل الباحثين : تعاصر نوعين بشريين مختلفين تماماً .

ان الجزء الأعلى من السرير الأول ، في السويات المختلفة للموقع ف ل ك شمال ، قد أعطى تطوراً في الأدوات الحجرية ، دل عليه ظهور نوع من الأدوات اسمي «ما قبل الفاس اليدوية » (Proto-biface) . ومن جهة ثانية فان السوية السادسة من الموقع ف ل ك شمال ضمت بقايا فيل كامل تقريباً ومعها أدوات حجرية مما دفع الى تفسير المكان على أنه منطقة تقصيب وهكذا فان هذا الموقع يشكل الدليل الأول المعروف لمنطقة سكن مورس فيها نشاط متخصص ، عكس المعسكرات ، المواقع ، الصغيرة التي مارس سكانها أنشطة عادية لعدة أيام •

ان تطور الأدوات ، ودلائل السلوك المتنوع ، قد ظهر بوضوح أكبر في طبقة أخرى في أسفل السرير الثاني حيث وجدت منطقة تقصيب وعلى امتداد السويات المتتالية للموقع هوك شرق (HWK, Est) أمكن تتبع تطور الأدوات « ما قبل الفؤوس » لتصبح فؤوسا كاملة وهذا العصر يؤرخ تقريبا على ١,٤ أو ١,٥ مليون سنة •

ان حضارة أولدوثاي بمعناها الدقيق تطورت الى ما أسمته ماري ليكي الأولدواي المتطور (Oldowayen évolué) وهذا يمثل انتهاء العصر الحجري القديم ، العتيق ، وابتداء العصر الحجري القديم ، الأدنى ، بمعناه الدقيق •

□ ملكا كورنتوري:

ان النتائج التي تم الحصول عليها في أولدو فاي قد تأكدت من خلال الاكتشافات التي حصلت في موقع مشابه آخر هو ملكاكونتوري • ومثل أولدوَّفاي تقوم منطقة ملكاكونتوري على حافة الانهدام العربي الافريقي ، في أثيوبيا ، على بعد ٥٠ كم جنوب أديس أبابا ، بقرب معبر يخترق الوادي الأعلى لنهر أواش (Awash) . لقد عرفت هذه المنطقة ثورات بركانية عديدة ، فشكلت احدى الاندفاعات البازلتية جسرا طبيعيا ، نشا خلفه حسب الزمن والمناخ ، تارة بحسيرة وتارة أخرى مستنقع ، وحتى الوقت الحالي تقوم هناك مصاطب ترسباتها من الطين والرمل والرماد البركاني ، تصل سماكتها حتى أكثر من ٣٠ م وتقطعها مجاري السيول " وبما أنه لم يتم أبدأ الوصول الي الأرض الصخرية أثناء التنقيبات التي قادها جان شافايون فاننا لا نعرف بالضبط نقطة ابتداء حصول تلك الترسبات • ولكن الرماد البركاني ساعد على تحديد كامل سلسلة تبدلات الاتجاه المغناطيسي الكبرة منها والصغيرة كما تم الحصول على عدة تواريخ بواسطة طريقة البوتاس/آرغون ٠

يبدو أن ضفاف نهر الأواش في ملكاكو نتوري كانت مسكونة منذ العصر الذي تلا المرحلة المغناطيسية القديمة العادية المسماة «أولدوفاي» وهكذا تكون أقدم آثار هذه المنطقة معاصرة لبداية

السرير الثاني في موقع أولدوفاي نفسه ويمكن أن تؤرخ على الله ١,٦ لأو ١,٦ مليون سنة • بينما تؤرخ أحدث أرضية سكن من المصر الآشوى الأخر ، منذ حوالي • • ، • ، • ٢ سنة •

بين هنيسن التاريخين ، اللذيسن لا يعتبران نهائيسين ، تم تحديد أرضيات سكن بلغت حسوالي المئة ، منتشسرة على جانبي الأواش • تم تنقيب أوسبر حوالي الثلاثين منها • وتتميز مواقع ملكاكونتوري بغناها بالأدوات الحجرية • اذ أعطى كل منها عدة آلاف من الأدوات ، بعضها وصل حتى أكثر • • • • • • أداة • ولكن بالمقابل فان البقايا البشرية قليسلة جداً كما أن العظام حفظت بدرجة متفاوتة جداً ، من حيث سلامتها ، بين مختلف المواقع •

لقد سمحت طريقة التنقيب التي طبقت في ملكاكونتوري باجراء ملاحظات هامة و لأن كشف مساحة والسعة من أرضيات السكن الأثرية ساعد على تحديد مناطق الأنشطة البشرية المختلفة التي جرت هناك وحتى أن تحديد تطور حضارة والدواي» لم يعد يعتمد فقط على التحليل النمطي للأدوات، وانما دخلت أيضا معطيات أخرى، أتت من التحليل المكاني للمواقيع (Analyse Spatiale).

لقد أخذت تسميات مواقع ملكاكونتوري من الأسماء المحلية وهذه المواقع تقوم حول الوديان التي تصب في نهر أواش، قاطعة الترسبات التي تشكلت في عصر البليستوستين، وهي وديان مومبوري (Garba) غاربا (Touka) عمال التابيالا كماري (Karre) تحوكا (Touka) التابيالا (Altabella) سيمبيو (Simbirro) على امتداد تلك الوديان اكتشف المواقع التي رقمت حسب تتابع اكتشافها و

أقدم المواقع ، حالياً ، هو غومبوري [الذي يضم عدة سويات أهمها السوية ب (B) التي كشف منها مساحة ٢٠٠ م٢ وأعطت أكثر من ٨٠٠٠ قطعة حجرية وكميات كبسرة من العظام المحفوظة بشكل جيد • الأدوات هي من نوع أولدواي النموذجي واحتوت على نسبة كبيرة من أدوآت الطرق ، اضافة المي الأدوّات الممروفة من هذا العصر كالقواطع والمناجر والأدوات المتعددة الجوانب، اضافة الى الأدوات الثقيلة ، والخفيفة المصنعة على الشظايا وهي المقاحف والمكاشط والأزاميل والأدوات المفرَّصة : كل هذه الأدوات لم تكن منتشرة بشكل عشوائي على أرضية السكن ، التي تألفت من طبقة من الطين أحضرت اليها موجوداتها كلها • كمّا أن الحصى التي شكلت المادة الخام الأولية لم تكن بالتأكيد بعيدة جدا عن الموقع ، الذي وجدت فيه أيضا مجموعات من الأحجار الكبرة ، حجران أو ثلاثة معاً ، تحيط بها أجزاء عظمية ومواد طرق للأدوات. في بعض النقاط كانت كثافة الشظايا أكبر منها في نقاط أخرى مما سمح بتفسير تلك النقاط الكثيفة كمناطق طرق للأدوات · بينما يمكن أن تكون المساحات الفارغة مناطق للراحة • ووجدت بشكل خاص منطقة مرتفعة قليلاً وخالية من كل البقايا الأثرية ومحاطة بأكوام صغيرة من هذا المكان كملجا ، كانت جدرانه من الأغصان والأعشاب التي ثبتتها أوتار دعتمتها الأحجار

لقد عاش سكان موقع غومبوري اب ، منذ ١,٧ أو ١,٦ منيون سنة في مناخ دلت تحاليل غبار الطلع أنه كان أكثر رطوبة من الحالي ، وربما أكثر حرارة - وأما بيئة نهر الأواش فقع تالفت من غابات وسافانا شجرية في وسط الوادي كما تشير الى

ذلك البقايا الحيوانية التي وجدت ، اذ كان فرس الماء كثيرا جدا ومعه الفيل والظبي بينما غاب وحيد القرن وهذه صفة عامة لكل مواقع ملكاكورنتوري • كما عثر على جزء من عظم ساعد يدل على النوع البشري الذي سكن غومبوري اب وهو على الأرجح الهومو اركتوس البدائي (Homo-erectus) وليسس الأوسترالوبيتك ، رغم أن له صفات تذكر يالأوسترالوبيتك الغليظ (Australopithecus Robustus). يالأوسترالوبيتك الغليظ (غيه وتنوع الأنشطة التي على مسكر ، قاعدة ، حصلت فيه نشاطات متخصصة •

موقع غاربا ٤ (IV) يقوم في منطقة مرتفعة قليلا ضمن السلسلة الستراتغرافية في ملكاكونتوري ، وهو أعلى قليلا من غومبوري ويفصله عنه زمن تشكل خلاله سيل كبير *

السوية د (D) هي الأهم وتقوم مباشرة تحت رماد بركاني مؤرخ من ١,٢ مليون سنة • بينما تؤرخ هذه السوية نفسها من ١,٤ مليون سنة • وهي تمثل أرضية سكن تقوم على طبقة من الطين وتغطيها رمال نهرية يفصل بينها رماد بركاني متقطع • وقد كشف من هذه السوية مساحة • ١٢ م٢ ودلت على تنظيم يشبه كثيرا غومبوري ب بل أنها كانت أكثر وضوحا • والشيء الأكثر تعبيراً فيها هو الأحجار الكبيرة ، وزن الحجر أكثر من • ٦ كغ ، التي نقلت الى الموقع ووضعت بشكل مجموعات ، تالفت من حجرين أو ثلاثة للمجموعة ، أحاطت بهذه المجموعات كميات هائلة من العظام الكبيرة جدا أحيانا (يوجد مثلاً حوض كامل لفرس الماء) • ومعها أدوات غنية بالمطارق • ولوحظ ، في مكان آخر من الموقع ، أن العظام قد

خضعت للانتقاء بحيث جمعت القرون في زاوية معددة تماما • ويمكن أيضاً تعديد مناطق طرق للصوان فيها الشظايا كثيرة • وأخيراً ، هناك ، مناطق عديدة فارغة تشكل مصطبة حقيقية من العصى ، المستخدمة أو غير المستخدمة ، التي تغطي أرضية السكن بسماكة • ٢ سم أحياناً •

الأدوات غزيرة ، رقيم منها أكثر من ١٠,٠٠٠ قطعة ، علاوة على المطارق هناك القواطع ، المناجر ، ونسبة عالية من الشظايا ولكن دلائل التطور ، قياسا الى غومبوري ، تظهر من خلال طرق القواطع التي أصبحت حوافها أكثر حدة وكما توجد سكاكين حقيقية مظهرة وهناك بخاصة حوالي عشرين فأسايدوية حقيقية وهذه صفات قريبة جدا من صناعة أولدواي المتطورة ، النموذج ب ، التي ظهرت ابتداء من منتصف السرير الثاني في موقع أولدوفاي في زمن قريب من عصر غاربا ٤ و

لقد أشارت تحاليل غبار الطلع الى مناخ أكثر جفافا من الآن ، دلت على ذلك أيضاً الحيوانات التي وجدت في الموقع ، لأن الظبي كان كثيراً ، وتم تحديد النوع البشري من خلال فك للهومواركتوس • كل هذه المعطيات تشير الى وجود معسكر قاعدة سكنته مجموعة بشرية لها بنية اجتماعية واضحة •

□ كوبي فورإ:

الى الشرق من بحيرة تركانا (رودولف) تقوم تشكيلة، توضعات، كوبي فورا، التي تحتوي على عدة سويات أثرية وتوجد هناك بحيرة، بجوار سفح صغري، اختلفت مستوياتها عبر الزمن و لقد سكنت ضفاف تلك البحيرة، كما سكنت الوديان

العديدة التي تصب فيها ، مما أدى الى اختلاط المواد الأثرية في أغلب الأحيان •

منيتر في هذه التشكيلة قسمان ، أدنى وأعلى ، من التوضعات ، يفصل بينهما رماد بركاني أطلق عليه ف ب س (KBS) وتم تأريخه · القسم الأدنى ضم حوالي عشرين موقعا أتت منها أدوات مؤلفة من شظايا صغيرة بينها ٥٠٠ أداة مكتملة التصنيع تشبه كثيراً الأدوات التي آتت من الرماد البركاني ف (F) في حوض نهر أومو • ويوجد أيضاً في هذا القسم كمسا في السرير الأول في أولدوثاي موقع تقصيب · القسم الأعلى الذي أطلق عليه تشكيلة كاراري (Karari) أرخ على ٤,١-٣-١,١ مليون سنة وأتى منه أربعة عشــر موقعاً أثريــاً أعطت ١٤٥٠٠ صنعييّة ، بينها ٥١٣ أداة مكتملة ، من نوع أولدواي المتطور ، مشابهة لأدوات غاربا ٤ • والكنها تعوى كمية أكبر من الأدوات المتعددة الجوانب • كما أتت من هذه المواقع بقايا انسانية مختلفة ، مثل أولدوڤاي ، تعود اما للاوسترالوبيتك الغليظ ، أو لنوع آخر أكثر تطوراً بكثير هو الهومو هابيل ، بينها الجمجمـة الشهيرة التي يرمز لها: (KNM ER 1470) والتي حظيت بالكثير من الاهتمام •

لقد اعتمد تحديد عمر هذه المكتشفات على تأريخ الرماد البركاني ك ب س • فاعطت التحاليل الأولى تاريخا هو ٢,٦ مليون سنة • ولكن تحاليل أخرى أحدث تراوحت تواريخها بين البقايا الحيوانية المكتشفة هناك • ان كوبي فورا ، بذلك تشبه كثيراً ملكاكو نتوري وأولدوفاي سواء من حيث الصناعة الحجرية أو البقايا الانسانية أم من حيث انتشار وأنواع المواقع •

🗖 جنسوب افریقیا :

يجب أيضاً التحدث عن مغاور جنوب افريقيا التي أعطت أدوات حجرية و هي : سوارتكرانس، ستركفونتين وماكابان سفات. في ترسبات تلك المغاور وجد دارت صناعة تعتمد على العظام والأسينان اقتررح تسميتها العضرارة العظمرة Civilisation Ostéodontokératique کما عثر عملی بقایا انسانية من مغارة تاونغ منذ ١٩٢٤ ٠ ان طرق التاريخ المطلق لا يمكن تطبيقها في هذه المواقع - لذلك لا بد من الاعتماد على التأريخ النسبي ، عبر دراسة وتاثر الترسبات وتطور الكارست وتبدلات العالم الحيواني ٠ ومن جهة أخرى فان التوضعات هناك متحجرة على شكل بريشة (Bréche) يصعب تنقيبها · كما لم يكن بالمستطاع الكشف عن بقايا أبنية سكن يمكن أن تشكل نقطة انطلاق في دراسات أتنولوجية قديمة (Palethnologique). كل ما نعرفه الآن يشير الى أنه في جنوب افريقيا في منطقة تبدو أنها لم تكن على اتصال مع شرق افريقيا وفي اطار بيئوي مختلف، ولكن في زمن يعاصر تقريباً السويات الدنيا من أولدوناي وملكاكونتوري ، كان هناك بشر من نفس النوع الذي عاش في اثيوبيا وكينيا كما انهم صنعوا أدوات حجرية مشابهة •

🗀 خارج افریقیا :

لقد بدأنا ندرك تدريجياً أن الباليوليت العتيق يمكن أن يوجد أيضاً في أوربة • في شيلاك (Chilhac) في فرنسا عثر على أدوات حجرية قليلة لكنها واضعة تماماً ، مع أن اطارها العام غير مفهوم • أرخت هذه الأدوات من حوالي ١,٥ مليون سنة •

وهناك تاريخ مشابه لبعض مواقع جاوا حيث عش على مواد أثرية قليلة ، تؤرخ على حدود الباليوليت العتيق والباليوليت الأدنى و انه من الصعب الآن أن تعطي هذه المؤشرات نتائج دقيقة ولكنها تترك لنا حقل الخيال حراً و

انسان الباليوليت العتيق

« الانسانيات » اصطلاح شامل يحوي على أنواع مختلفة من الرئيسيات ، بينها الانسان الحالي ، التي لم تعند قرودا همع أن ذلك ليس من الضروري أن يطال الأنواع القديمة منها أيضا التي ربما بقيت في اطار القرود • في الأوقات الأولى التي تلت اكتشاف تلك الانسانيات ، فان المكتشفين ، سواء كانوا انترو بولوجين أم لا، قد تردّدوا كثيراً في تحديد تلك المستحاثات. وهذا ما تعكسه التسميات المختلفة التي أطلقت عليها : أوسترالوبيتك ، تيلانتروب (Télanthrope) بليزانتروب واليوم ، تماشيا مع درجة دراسة هذه المستحاثات ، فان الأمور واليوم ، تماشيا مع درجة دراسة هذه المستحاثات ، فان الأمور شكليا واضحة ، ويعترف فقط على ثلاثة أو أربعة أنواع وهذا العدد ربما هو أيضاً زائد عن الحد •

□ الأوسترالوبيتك العفاري:

ان الشكل الأقدم هو من النوع النحيل ويحمل اسماً رسميا « Australopithecus Afarensis » « الأوسترالوبيتك المفاري

ولكنيه معسروف أكثسر تحت اسم لوسيي (Lucy). الأوسترالوبيتك العفاري كسان منتصب القامة طسوله حوالي

1,70 م ووزنه حوالي ٣٥ كغ ، اكتافه تعمل آثار تكيف مسع التأرجح (التنقل بين الأغصان) لكن حوضه وافخاذه تدل على أنه سار على قدمين • مع أن عفسلات أطرافه السفلى كانت مختلفة عنها لدينا الآن ، كما دلت على ذلك طبعات الخطوات التي تم كشفها على امتداد حوالي ١٢ م في الرماد البركاني المتحجر في موقع لاتولى •

ان النموذج الأقدم المعروف من هذا النوع هو غير كامل ومثير للنقاش عثر عليه في لوتاغان في كينيا ويؤرخ من حوالي ٥ مليون سنة • ولكن أكثرية مكتشفات هذا النوع تؤرخ على ٣,٥ مليون سنة • وهذا تاريخ يسبق بداية عصور ما قبل التاريخ بمعناها الدقيق •

🗖 الأوسترالوبيتك النعيل:

لقد أعطى العديد من المواقع الافريقية بقايا انسانية تتميز بجمجمة دائرية بدون عنرف سهمي (Créte Sagitale)، لها عظم حواجب ظاهر قليلا ومتصل وكذلك حال العظم القذالي (Occipital) ، أسنانها انسانية ، أنيابها صغيرة لا تتجاوز مستوى بقية الأسنان ، منتصبة القامة طولها حوالي ١,٣٠ م وحجم دماغها يتراوح بين ٥٠٠ مـ ١٠٠ سم٣٠ وبعد التردد فقد أخذت تلك الأنواع اسم الأوسترالوبيتك الافريقي الذي يطلق عليه عادة الأوسترالوبيتك النحيل (A. Gracile) ويبدو أن هذا النوع قد عاش بين ٢٠٦ ـ ١٠٨ مليون سنة خلت ٠

□ الأوسترالوبيتك الغليظ:

هذا الشكل ظهر بعد الشكل الأول ويدل على تنوع أكبر اذ أنعددا من الباحثين يعتبر المكتشفات التي أتت من جنوب افريقية ومن شرقها تمثل نوعين بشريين مختلفين • أطلق على النوع الحذي وجد في جنوب افريقية الأوسترالوبيتك الغليظ (A. Robustus) بيتما سمي النوع الذي أتى من شرف افريقيا الاوسترالوبيتك بويدري (A. Boisei). في حين لا يرى آخرون في الفروق التشريحية بين النوعين الا فروقاً جغرافية لنوع بشري واحد •

ان الأوسترالوبيتك الغليظ يشترك مع النوع النحيف ، النحيل ، بالتشابه في بنية الجمجمة التي تحوي دماغاً ضعيف الحجم نسبياً الى جانب جهاز مضغ متطور جداً • ولكن هده الصفات واضحة بشكل أفضل لدى النوع الغليظ •

أقدم بقايا منسوبة الى الأوسترالوبيتك الغليظ اكتشفت في حضر في شمال أثيوبيا وتؤرخ من ٣,٨ مليون سنة وهي الأنواع الوحيدة التي بلغت هذا القدام ، مع أن التوضعات الستراتفرافية في هذا الموقع لم تدرس بشكل واضح حتى الآن أما بقية المكتشفات فهي أحدث وتقع بين ٢,٣ ــ ١,٣٠ مليون سنة وهكذا فالاوسترالوبيتك الغليظ هو ، عموما ، أحدث من النحيل ، مع أن هذين النوعين تواجدا جنبا الى جنب منذ حوالي ٢ مليون سنة و

□ الانسان الصائع:

دفع اكتشاف الزنجانتروب عام ١٩٥٩ الى القيام ببرنامج تنقيب شامل في منطقة أولدوفاي ، كانت نتيجته العشور على نوع جديد من البشر • ومنذ ١٩٦٤ أصبحت اكتشافات هذا النوع كافية لاعطائه اسما خاصاً: الانسان المانع

(Homo-habilis). ان اعسادة تأريخ الرساد البركاني ، (KBS) من كوبي فورا بحوالي ١,٨ ـ ١,٨ مليون سنة جعل تقدير عمر الهومو هابيل أكثر واقعية • فلم يؤرخ أي نوع منه أقدم من ٢ مليون سنة ، مع انه هناك أجزاء من هياكل اعتبرت انسانية ، لكن يصعب نسبها الى نوع محدد ، أتت من حضر ومن لاتولى يمكن أن يصل عمرها حتى ٣ و ٤ مليون سنة •

مشكلة الأنسينة

ان المعطيات الأثرية والانتروبولوجية التي أتينا على ذكرها باختصار تطرح سؤالا ، طبيعيا ، حول العلاقة بين مختلف الأنواع الانسانية ومكانة كل منها في عملية الأنسنة (Hominisation).

: (Phylogénie) _ مشاكل النسل _

ان الآراء الأكشر تطرف هي التي طرحت بخصوص الاوسترالوبيتك و فالبعض يعتقد أن الفروق بين مختلف أشكال هذا النوع هي فروق أساسية و بينما يقول آخرون العكس ويعتقدون أن كل أشكال الأوسترالوبيتك لا تمشل الا تعابير مختلفة لنفس النوع الواحد وأن الاختلافات بين الأشكال يمكن تفسيرها سواء من خلال التباين الفردي أو الجنسي ، الفرق بين الذكر والأنثى ويستند هؤلاء في الدفاع عن استنتاجاتهم على مبدأ والطرد منافسة » (Exclusion Compétitive) ، الذي يقدول بأن نوعين مختلفين لا يمكن أن يعيشا في نفس الوسط ويقولون أن كل الانسانيات التي تسير على قدمين والها

أنياب صغيرة كان عليها أن تعتمد ، حتى تؤمن عيشها ، على قدراتها التي حققت سيطرتها على بيئتها بفضل دماغها وأدواتها وتجهيسزاتها الحضارية ويضيفون بأن كل أشكال الاوسترالوبيتك تملك أنيابا صغيرة ودماغا أكبر من دماغ القرود ، وأننا نعثر على الأدوات الحجرية وعلى أرضيات السكن مرافقة لكل تلك الأشكال و هكذا فحتى لو أن هذه الأشكال مثلت أشكالا مختلفة ، فانها قد تنافست وطرد بعضها البعض حتى لم يبق منها الا نوع واحد من الاوسترالوبيتك و البعض حتى لم يبق منها الا نوع واحد من الاوسترالوبيتك و المناهدة الم

يمكننا بالتأكيد أن نتساءل فيما اذا كان الاوسترالوبيتك يمثل فعلا نوعاً واحداً ، اذ أن أشكال وحجوم أفراده ، المكتشفين ، مختلفة عن بعضها الى حد كبير ، اضافة الى اختلافها الزمني لأنها تؤرخ على امتداد عصر طويل يتراوح بين ١,٨ ـ ٨,٥ مليون سنة ٠

ان مكتشفات جنوب افريقية ، وتانزانيا وكينيا ، ترجيع فرضية خط مستقل لنوع الانسان - بينما لدينا من أثيوبيا ، موقع حضر ، شكل انساني آخر ، الاوسترالوبيتك العفاري ، أكثر بدائية منالاوسترالوبيتك الافريقي - وهو معاصر لانسان جنوب افريقية وتانزانيا وكينيا ولكن لا وجود ، في اثيوبيا ، للاوسترالوبيتك الافريقي بمعناه الدقيق -

ان وجهات نظر ، أكثر تعديداً ، لا يمكن التعبير عنها الا عندما نعرف معلومات أكثر عن السلف المشترك لكل هذه الانسانيات •

ر (Seuil) ـ مشكلة المنطلق ـ را

بغض النظر عن الاسم الذي نطلقه على تلك الانسانيات، وعن أشكالها ، فالسؤال هو هل انسانيات الباليوليت العتيق هي يشر ؟ وبصيغة أخرى هل نشعر نحن بأنها قريبة منا بدرجة كافية تسمح بقبولها في وسطنا الانساني ؟ • ان أحد طرق الاجابة على هذا السؤال هو تحديد معيار « الأنسنة » ، ثم التحقق فيما اذا كان هذا المعيار ينطبق على كل الأشكال التي أتت من عصر الباليوليت العتيق أم على بعضها فقط •

لقد اقترحت معايير عديدة تعرّف الانسان ، بعضها من طبيعة تشريحية وبعضها الآخر له طبيعة حضارية ، لكن هذه المعايير تحققت في أزمنة مختلفة ، فلو اعتمدنا معيار القامة المنتصبة يمكننا التحدث عن الانسان منذ حوالي ٥ مليون سنة واذا اعتبرنا أن حجم الدماغ الذي يصل الى حوالي ٠٠٠١ سم٣ هو المعيار الأهم فيجب أن ننتظر العصر اللاحق ، أي الباليوليت الأدنى ، ووصول الهومو اركتوس ، لنقول بوجود الانسان ، ويتراجع الآن التأكيد على المعاير الفيزيولوجية لتصبح شروط البنية الاجتماعية والسلوك الحضاري الميدّز هي التي تحدد معيار الانسان ،

كانت الأداة أول المعايي العضارية التي أخفرت بعين الاعتبار، قياساً على ذلك لا وجود للبشر قبل ٢,٣ مليون سنة و تكون الانسانيات التي عاشت قبل هذا الزمن ليست بشراً معانها قريبة جداً من البشر الذين أتوا بعدها وفي الوقت الحاضر ومع ما نعرفه عن سلوك القرود الشبيهة بالانسان، فان الأداة بعد

ذاتها تبدو قليلة الدلالة الا إذا استخدمت في مجالات عديدة تدل على وضوح واستمرارية الهدف منها وهذه صفة انسانية بحتة ولكن يفضل ، وبقدر الامكان ، دراسة أرضيات السكن الذي تنظهر تخصصا في الأنشطة واقامة دائمة لكائنات لم تعد قرودا في سلوكها وانما غدت جماعة لها بنية اجتماعية انسانية جدا وهكذا فان وجود أنواع مختلفة من المواقع مثل المعسكرات الدائمة ذات الأنشطة المتعددة ، ومواقع التقصيب المؤقتة ، يدل على تنظيم جماعات من الصيادين انطلاقاً من مركز دائم تقريبا ، مما يدعو الى الاعتقاد بأن الصغار قد مكثوا في المعسكر الدائم وانه حصل ، ربما ، تخصص في العمل بين الرجال والنساء • كما أن العلاقات بين الجنسين كانت أكثر قوة وتنظيماً مما أظهرت أعمال جان غودال (J. Goodall) حول الشمبانزي • ان منظمة بهذا الشكل تعتبر نواة لنشوء الأسرة • وأرضيات سكن من هذا النوع وجدت منذ ١٠ و ١٠ مليون سنة •

يبدو أن الأهم من جمع وتحديد معايير الأنسنة هو ادراك أن هذه المعايير لم تكن متزامنة واذا أخذ الموضوع من كل جوانبه فاننا نفهم ظهور الانسان ، بشكل أفضل ، اذا اعتبرناه كلا متطورا تألف من عدة عناصر تحولت وتبدلت كل بوتيرة خاصة دون أن تتوقف الروابط التي تنظمها ، وشبكة هذه العناصر هي التي تؤلف « الكل » الانساني و هذا النوع من التطور معروف كثيرا في علم البيولوجيا ، التطور الموزاييكي التطور معروف كثيرا في علم البيولوجيا ، التطور الموزاييكي تحول هذا الكل بدرجة كافية للاعتراف بوجود الانسان ؟ ويمكن أن نسأل أيضاً فيما اذا كان هذا السؤال ذاته له معنى ؟ و

اننا الآن نبدو كائنات لها نمط فيزيولوجي محدد تماما ، ولكنها أيضا ممنوحة العقبل الذي يضاعف طاقاتنا من خلال الأدوات التي نصنعها والتي تعرف سلفا الظروف التي سنحتاج تلك الأدوات فيها • ونحن قادرون على ارتباط دائم مع أفراد الجنس الآخر لدرجة اننا نؤسس وجودنا على ذلك الارتباط • كما اننا نبني خلايا اجتماعية دائمة بشكل أقل أو أكثر ، بما يسمح لنا تعليم صغارنا • ان جزءا من اهتماماتنا هو توجهنا نحو حاجات ليست مادية بحتة • ولكن منذ أية لحظة يمكن أن نتحدث عن هذه الصورة المثالية • من العبث البحث عن تلك اللحظة فعلى امتداد آلاف من السنين ظهرت صفات وأصبحت صفات أخرى أكثر وضوحا • ولكن ليس هناك من نقطة فاصلة تحدد ظهور الانسان تماما •



الفصل الثالث

العصر العجري القديم الأدنى ، الباليوليت الأدنى العصر العجري القديم الأدنى ، الباليوليت الأدنى

□ مقلمة:

بدءا من ۱٫۷۰۰,۰۰۰ سنة خلت بزغت تحولات تحققت بالكامل في حوالي ۱٫۳۰۰,۰۰۰ سنة قبل الآن .

ظهر نوع جديد من الانسانيات ، الذي يقبل الجميع بانسانيته ، هو الهومواركتوس أي الانسان الذي يسير منتصب القامة • وهذه تسمية تعكس صفات مميزة ، لكنها غير موفقة لأن انتصاب القامة قد حصل قبل هنا النوع بعدة ملايين من السنين • كما ظهر والتشر أيضاً نوع جديد من الأدوات « الفاس اليدوية » ، وهي أداة مصنعة من نواة أو عقدة حجرية لها أشكال مختلفة : بيضوية أو على شكل اللوزة أو متطاولة ، ولها حدان قاطعان يقومان في مكان التقاء الوجهين المشذبين للأداة • وأخيرا قاننا نعثر من هذا العصر على مواقع ليس فقط في افريقيا الشرقية أو الجنوبية وانما في شمال افريقية وفي أوربة وآسيا -

الباليوليت الأدنى القديم (١,٣٠٠,٠٠٠ قبل الآن)

الانتقال من الأولدواي المتطور الى الآشولي القديم:

□ أولدوقاي:

على امتداد توضعات موقع أولدوفاي وحتى قمة السرير الرابع لوحظ ترافق وتشابك بين صناعات أولدواي المتطور وبين الصناعات الآشوليه وفي تفسيرها الحضاري لهذا الواقع استنتجت ماري ليكي أن تلك الصناعات تمثل الأدوات الماديمة لمجموعتين بشريتين مختلفتين تعودان للشكلين البشريين اللذين وجدا في أولدوفاي وهما الاوسترالوبيتك الغليظ والهوموهابيل.

لكن من أجل تحديد الفرق بين الآشولي والاولدواي المتطور يرجع الى معيار كلايندينست (M. Kleindienst) التالي: الآشولي هو المجموعة التي تمثل الفؤوس اليدوية أكثر من 2 / من أدواتها وهذه نسبة نادرة لأنه حسب المعايير الأوربية فإن المجموعات التي تعود الى الأولدواي المتطور ، من قمة السرير الثاني والتي لا تمثل الفؤوس اليدوية فيها الا ٣٠,٣ تعتبر اشولية تماما واذا كان هناك اختلاف في نسب الفؤوس بين المجموعات فليس مؤكداً بأن ذلك دلالة تواجد حضارتين جنب وفق النموذج القائل بأن حضارة أولدوفاي قد تراجعت بسرعة أمام الآشولي الذي أتى من المخارج •

🗖 ملكاكونتـوري :

حالة مشابهة الأولدوفاي وجدت في ملكاكونتوري ، حيث تم الكشف عن أرضيتي سكن ، أحدث من غاربا لا د (IV D) المؤرخة على ١٠٤٠,٠٠٠ سنة والمستقفة على الأولدواي المتطور ، أرّختا من مليون سنة خلت ، وهما السوية (J) في موقع غاربا XII والسوية (y) في موقع غومبوري الموقع الأول أعطى أدوات من عصر الآشولي القديم

والثاني لم يعط فؤوساً يدوية • وهذا يدل على أن منطقة ملكا كونتوري عرفت ، مثل أولدوفاي ، نفس التواجد المشترك لأدوات حجرية ذات تركيب مختلف بل وفيها ربما تناقضات أكثر •

اننا اذا استخدمنا معايير أخرى غير الأدوات الحجرية وحاكمنا الأمسور انطالقا من « نظرية الأنظمة » (Théorie des Systèmes) فلا يبدو من الضروري أن نفسر هذه الاختلافات من خلال تشابك تقليدين حضاريين مختلفين • ان تصور التطور الموزاييكي يبدو قابلا للتطبيق هنا • ويسمح بفهم التحولات التي تعرف تفاصيل أصلها العام وتبدلاتها المتقطعة • ولكن يبقى علينا أن نشرح لماذا يصبح أحد عناصر الكل ، الذي تشكله كل مجموعة ، في مرحلة ما محرك تلك التحولات والتبدلات •

🔃 انتشار الباليوليت الأدنى القديم:

بدءاً من حوالي مليون سنة خلت يمكن تحديد التغيرات التي تبدو أنها تشير الى تلمنس عصر الانتقال من الصناعات على الحصى الى صناعة الفؤوس • ان أحد مؤشرات هذا الزمن الجديد هو وجود مجموعات ، وليس أعداداً معزولة ، من الأدوات الحجرية في مناطق عديدة من العالم القديم وتدل على اقامة بشرية واسعة •

🗀 شـمال افريقيا:

في شمال افريقيا يقوم موقع عين حنش الذي أعطى كمية مدهشة من الأدوات المتعددة الجوانب والذي يعتبر خطوة انتقالية نحو المفسرب حيث استطاع بيبرسون (P. Biberson)

🗖 الشرق الأدنسي:

في شمال سورية ، في مصطبة نهر الكبير الشمالي ، وهـو شهر ساحلي صغير يصب في البحر المتوسط قرب اللاذقية ، وجدت دلائل من هذا المصـر وذلك بفضل الترابط النادر للترسبات النهرية والبحرية ، ان المصطبة النهرية الأعلى المسماة محلياً

و تشكيلة ست مرخو » قد أعطت مجموعة من الأدوات الحجرية الآشولية القديمة التي يجب أن تـؤرخ عـلى ٥٠٠,٠٠٠ منة و هذه المصطبة هي أعلى من شاطىء بحري قديم يعادل الكروميري ويحوي في نقطتين منه أدوات آشولية قليلة لكنها نموذجية تماماً وعلى الساحـل أيضاً بين صيدا وصور ، في لبنان ، في نفس الشاطىء البحري القديم عثر على نوى وقواطع و بينما أتى من حوض العاصي ، موقع خطاب ، من مصطبة مشابهة لمصطبة ست مرخو ، حوالي عشرين أداة حجرية ليس بينها فؤوس يدوية وحورية ليس بينها فؤوس يدوية و

□ أوربــة:

في أوربة نعرف من منطقة البحر المتوسط نفسها موقع فينوزا (Venosa) في جنوب ايطاليا ، وموقع أورس (Orce) قرب غرناطة في اسبانية ومغارة فالونة (Vallonnet) في منطقة بروفنس (Provence) في فرنسا ، هذه المواقع أعطت بضع أدوات في توضعات تؤرخ من زمن الاستقطاب المغناطيسي المعادي (عصر جاراميلو Jaramilloفي حوالي ، ، ، ، ، ، ، ، سنة) ، السحرير الأعلى للأنهر الساحلية في روسييون (Roussillon) بفرنسا أعطى بعض الحصى المطروقة ، من الكوارتس ومن الحجرر الرميلي ، ان وديان شيمال فرنسيا هي الأكثر غنى وشهرة فالترسبات الأقدم لنهر السين أعطت أدوات نادرة بينها أداة متعددة الجوانب ، وبالمقابل فان السرير الأعلى لنهر السوم ، احتوى على أدوات بينها فؤوس قديمة جدا ، ليس لها أشكال واضحة أتت من طبقة من الطمى مؤرخة على مرحلة من الاستقطاب المغناطيسي السلبي السابق لـ ، ، ، ٧٣٠ سنة ،

لكن أهم مجموعة من الأدوات في تلك المنطقة تم التقاطها في موقع ابقيل (Abbeville) ضمن توضعات أحدث من الأولى موقع ابقيل وهي معروفة تحت اسم الابقيلي والأعمال الأخيرة التي قام بها بوردييه (F. Bourdiers) أظهرت أن هذه الأدوات قد أتت من ترسبات استقطابها المغناطيسي عادي مما يسمح بتأريخها من حوالي ٢٠٠,٠٠٠ سنة وي في بداية عصر برونه الحالي وعلى عصر جليدي فاصل يسمى الكروميني الحالي وعلى عصر جليدي فاصل يسمى الكروميني الأدوات المصنعة على الشظايا ، بالفؤوس المروسة والمتطاولة المسنعة عبر ازاحة شظايا كبيرة عن وجهيها ، حوافها ليست مشذبة ، وهذا يعطيها مقطعا مائلا وهي غالباً تحمل جزءا من القشرة الأصلية للمادة الخام التي صنعت منها ، والفاس « الابثيلي » نوع معترف به من الأدوات و

على امتداد زمن طويل عندما لم يكن الابقيلي معروفا من خارج ابقيل اعتبر أقدم صناعة للفروس اليدوية وسابقاً للأشولي الذي تلاه والذي تميز باستخدام المطرقة الناعمة ، من الخشب أو العظم ، لتساعد على اكمال تصنيع الفؤوس بدقة واعطائها شكلا أكثر انتظاماً وحوافاً أكثر استقامة • ولكن بعد أن عثر في افزيقيا على مجموعات ، أقدم من ابقيل ، اعتبرت ، وبحق ، آشولية لأنها اضافة الى الفؤوس ذات الحواف المتعرجة احتوت أيضاً على فؤوس أخرى حوافها أكثر انتظاماً ، أصبح من الأفضل اذن، تجنباً للالتباس، اطلاق تسمية الآشولي القديم على صناعات الفؤوس العائدة لهذا العصر دون أن نجعل من المجموعة الابقيلية صناعة مستقلة •

لقد وجدت على جانبي المانش في انكلترا وفرنسا صناعة مختلفة ، تؤرخ من هذا العصر أيضاً ، تميزت بالقواطع والأدوات المصنعة على الشظايا ولا وجود فيها للفؤوس أسميت الكلاكتوني (Clacton on sea من مدوق الصناعة لأول مرة ، في ترسبات شاطىء قديم • لقد تم الحصول على الشظايا القصيرة والعريضة بواسطة تقنية بدائية عبر ضربة قوية واحدة بواسطة مطرقة قاسية •

ں آسیا :

في الصين في موقع لانتيان (Lantian) وجدت بقايا عظام بشرية ترافقها صناعات حجرية بينها فؤوس يدوية ، يمكن أن تؤرخ من نهاية البليستوسن القديم • لقي مشابهة أتت من موجوكرتو (Modjokerto) في جزيرة جاوا • ومن المحتمل أن يكون الهومواركتوس هو الذي عاش هناك في خلك العصر •

🗀 التحول في نمط الحياة وفي صنع الأدوات:

لقد رافق وصول الآشولي القديم تحول آخر في مجال تنظيم أرضيات السكن ، التي نعرف منها القليل ، المؤرخة على نهاية البليستوسن الأدنى • ورغم أن نمط الحياة لم يتبدل كثيرا في هذا العصر قياساً للعصر السابق فان تحولات في تنظيم مناطق السكن انعكست عبر تهذيب هذه المناطق • ان الأحجار الكبيرة التي اختفت تحت العظام التي وجدت في أرضيات السكن المؤرخة على العصر الأولدواي تدل على أن الجزء الأكبر من العمل في تقطيع الهياكل العظمية قد حصل في نفس الموقع وبقرب مكان الصيد

مباشرة ، وكون هذه الدلائل قد اختفت في نهاية الآشولي القديم يدل على أن تلك الأنشطة قد نقلت الى مكان آخر ، مما جعل مناطق السكن أقل عفونة •

ومن جهة أخرى تطورت الأدوات نفسها ، لقد بقيت القواطع دائماً لكن عددها تناقص ، قياساً للفؤوس ، وأصبحت أكثر نعومة وصنعها أدق وغدت زاوية التقاء حديها أقل انفراجاً.

□ نتيجـة:

ان المعطيات الافريقية تسمح بمعرفة أفضل للمرحلة المائدة المي نهاية المصر الأولدواي التي لم تعر اهتماما من قبل • في هذه المرحلة ظهر النوع الجديد من الأدوات ، الفأس اليدوية ، وفيها حصل الفصل بين المواقع الدائمة (القاعدة) وبين مواقع الأنشطة المتخصصة • وأخيرا في عصر الباليوليت الأدنى القديم بدأ الانسان مغامرته بالخروج من افريقيا ليفتح مناطق العالم القديم وهذا يدل على تكيف مع الظروف المناخية الأشد قساوة •

ان الذين حققوا كل هذه التحولات هم بشر بلا جدال شهدوا عملية الانتقال من الأوسترالوبيتك الأخير الى الهومواركتوس الأول مع أننا لا زلنا نجهل طبيعة العملية السلالية لهذا الانتقال •

الباليوليت الأدنى الأوسط (٧٠٠,٠٠٠ قبل الآن)

🔲 الميسزات والسعنسات:

للمرحلة الجديدة من الباليوليت الأدنى مجموعة من الصفات تميزها عن المرحلة السابقة :

🗖 الميئسزات:

على مستوى تقنيات طرق الأدوات ، بقي الطرق عاديا غالباً باستخدام نوى حجرية لم تحضر بشكل خاص ولم تطرق منها قطع ذات أشكال محددة سلفاً • ومع ذلك بدأنا نلاحظ ظهور أشكال أكثر تطوراً •

هناك طريقة الطرق المساة « الطرق الموستيري » كسطوح للطرق الحصول على تستخدم حواف ومعيط النواة كسطوح للطرق للحصول على شيطايا سميكة نسبيا سطحها الخارجي يحمل غالباً حافة ، زاوية ، • ويتميز الموستيري باستخدام نواة شكلها هرمي أو هرمي مزدوج (Bipyramidal) . وهناك طريقة طرق أخرى مسماة « الطرق اللفلوازي » وهناك طريقة طرق أخرى مسماة « الطرق اللفلوازي » بشكل خاص شظايا مسطحة ، يمكن أن تكون رقيقة لها سطح طرق مشذب وشكلها محدد سلفا : بيضوي ، مروس ، أو متطاول. ورغم استخدام هذه التقنيات الجديدة بندرة في البداية متطاول. ولادة فن ، أكثر نضوجاً ، في تصنيع المحجر •

على مستوى الأدوات المكتملة التصنيع (Outillage) ، الصبحت أكثر دقة وانتظاماً ، بفعل استخدام المطرقة الناعمة ، التي تعطني تشذيباً أكثر تسطحاً ، وغدت تلك الفؤوس أقدل سماكة ولعوافها مقاطع أكثسر استقامة • ويمكن من الآن فصاعداً ، تصنيفها الى أشكال : مدببة ، لوزيه ، بيضوية وذلك حسب درجة حدة رأسها ونقطة عرضها الأعظمي ، وموقع هذه النقطة من قاعدتها • ان هذه الفؤوس تقطع بشكل أفضل وبدأت تستخدم في وظائف صعب تحقيقها في السابق ، الا من خلال الطرق والسحق ، مثل تقطيع وتقصيب الحيوانات • ومن جهة ثانية تزايدت الأدوات الصغيرة ، الخفيفة ، وتنوعت وأصبحت أشكالها ثابتة ، وتخطت ، في أرضيات السكن السليمة ، عدد الفؤوس اليدوية بدرجة كبيرة أحياناً • وهذه الأدوات هي أيضاً موضوع دراسات نمطية دقيقة يجريها الباحثون في عصدور ما قبل التاريخ •

وأخيراً في عصر الباليوليت الأدنى الأوسط ابتكرت البشرية تقنية هائلة النتائج وهي النار ، التي وجدت آثارها في موقع شوكوتين (Chou kou tien) وان كل هذه المعطيات لم تعبس عن نفسها بصيغة واحدة في كل مكان والاختلافات التي رأيناها سابقاً بين الصناعات الحجرية ذات الفؤوس وتلك التي بلا فؤوس ، هنه الاختلافات تطرح في هنه العصر أيضنا نفس المشاكل و

: (Facies) _ السيعنات _

لقد استمر في غرب أوربة الكلاكتوني، الى جانب الآشولي، متطوراً ومستخدماً بتصاعد تدريجي أساليب الطرق اللفلوازية •

وفي الشرق الأدنى هيمن الآشولي ، ولكن ظهرت في نهاية هذه المرحلة صناعة حجرية فيها نصال وقواطع وجربت في شاطىء حصوي في رأس بيروت (أكثر من ٢٠٠٠ قطعة) كانت متوضعة بين سويتين آشوليتين أفي حوض العاصي قرب اللطامنه في وسط سورية وجد ، في نفس المصطبة النهرية ولكن في أماكن مختلفة ، مجموعات من العصر الآشولي الأوسط ومجموعات أخرى بلا في وصل عددها الى عدة مئات من القطع ٠

في افريقيا ، عثر في السرير الرابع ، الذي يصعب تأريخه في أولدو في معلى أدوات من النمط الأولدواي المتطور والآشولي وفي آسيا في منطقة البنجاب نلاحظ تواجداً مشتركا للآشولي والسواني (Soanien) الذي يمثل صناعة على الشظايا، بلا فؤوس ، فيها قواطع مصنعة على حصى نهر سوان رافد نهر السند و ويبدو أن هذه الصناعة ظهرت في بداية هذا المصر وتطورت محليا و بالمقابل في الشرق الأقصى في شوكوتين ، قرب بكين ، لا نعرف الا صناعة حجرية من الكوارتس أو من الحجر الرملي الناعم ، تتألف من قواطع وشظايا مشذبة أحيانا عملي شكل مقاحف و هذا ما دفع الى النظرية التي وضعها موفيوس الأولى سكنتها مجتمعات صنعت الفؤوس اليدوية والثانية لم يعرف سكانها تلك الفؤوس ولكن الأمور قد تبدلت أكثر كما سنرى في نهاية هذا الفصل و

🗆 العدود الزمنية:

ان المعايير المذكورة أعلاه: ظهور التقنية اللفلوازيه ، ثبات أشكال الفؤوس ، تراجع عدد الأدوات العتيقة وتزايد عدد

الأدوات الصغيرة المصنعة بشكل أفضل ، تسمع بتثبيت بداية الباليوليت الأدنى الأوسط في حوالي ٢٠٠,٠٠٠ وقبل هذا التاريخ بقليل في أوربة بينما يحتل الشرق الأوسط زمنا انتقالياً متوسطاً بين افريقيا وأوربا. كما أن الأقطار الآسيوية ليست معروفة بشكل جيد ٠

🔲 مراكز العضارة وأول الأقاليم ما قبل التاريغية :

ان أحد تطورات الباليوليت الأدنى الأوسط هو ظهور مناطق كانت العياة فيها أكثر كثافة • يمكن أن نعثر دائماً على مواقع

معزولة مسكونة لزمن طويل جداً ، ولكن اضافة لذلك نرى بعض الوديان والشواطىء تجمع مواقع عديدة مشكيّلة على ما يبدو المسراكن حضارية •

🗖 شـرق افريقيا :

لقد سكن موقع أولدوقاي على امتداد زمن السرير الرابع ، من قبل جماعات آشولية غنية بصناعة الفؤوس كما رأينا ، لكن هذه الصناعة لم تنشير حتى الآن بالكاميل • ويعتبير موقع غومبوري ٢ ب ، في منطقة ملكاكونتوري ، نموذجاً معبراً جيدا عن الآشولي الأوسط • فيه ، مين ناحيلة ، فؤوس كبيرة مدببة ومفارم (Hachereaux) من البازلت وشظايا كبيرة من حجر الريوليت والتراكيت • ومن جهة ثانية هناك فوس من الاوبسيديان طولها • ١ - ١٢ سم حوافها ملتوية مشذبة بدقة بواسطة مطرقة ناعمة • وهذا الموقع هو أرضية سكن واسعة مساحتها حوالي • • • ٥ م ٢ •

□ شـمال افريقيـة:

من الجزائر نعرف موقع ترنيفينه مع أن توضع الطبقات فيه (الستراتغرافيا) ملتبس، بسبب تغريب العيوانات والينابيع الارتوازية مما أدى الى اختلاط طبقاته وقد أعطى هذا الموقع صناعة حجرية من النوع الافريقي النموذجي فيها فؤوس ومفارم وقواطع وبقايا انسانية نسبت الى نوع مستقل: انسان الأطلنطي (Atlanthrope) الذي ضم هو والأشكال الأخرى المعاصرة له الى الهومواركتوس وان العثور على هذا الانسان مع الأدوات الآشولية سمح بتقريب العلاقة بين الهومواركتوس والآشولي والآشولية بين

🗖 أوربة الغربية:

يتواجد الآشولي الأوسط في موقع كنت كافرن (Kent's Cavern) في الكلتسرا وفي الترسبات العائدة لعصر منسدل (Complex Mindélien) في وديان السوم والسين وبالرغم من التبدلات في مستوى سطح البحر الذي فصل فرنسا عن انكلترا فان مناطق جنوب انكلترا وشمال فرنسا تعمل الكثير من الصفات المشتركة وبينما تبدو مناطق جنوب غرب فرنسا في شارانت (Charente) والمدوردون (Dordogne) والجارون (Pays Basque) والحدوردون (Pays Basque) واقليم شالوس (Chalosse) عرفا بدورهما سحنة أصيلة « الشالوسي » اقليما أحيانا معاول ثلاثية الأضلاع فقط (Trièdres) واحيانا ثلاثية الأضلاع فقط (Ambrona) في اسبانيا هما مواقع تقصيب والمسادي (Ambrona) في اسبانيا هما

كما أعطت منطقتا روسيون وبروفنس معلومات دقيقة في السينوات الأخيرة وكناك مغارة آراغو (Arago) في السينوات الأخيرة وكناك مغارة آراغو (Tautavel) قيرب قيرب قيرب أيس (Nice) في المدت في توتاثيل بقايا بشرية لعدة أشخاص وصناعة حجرية ، على الشظايا ، وغنية ، ولا زال هذا الموقع قيد التنقيب و صناعة موقع تيرا اماتا هي من عصير الأشولي الأوسيط تتواجد فيها فؤوس نادرة ومعها مئات الأدوات المصنوعة من حصى الشاطىء

البحسري هناك من هنغاريا نعسرف موقعاً في العسراء همو فرتشولوس (Verteszöllös) السني نسب السي مسرحلة فاصلة (Interstade) ضمن العصر الجليدي مندل، وقد وجدت في هذا الموقع مواقد ، هي احدى أقدم آثار النار المعروفة ، وعظام متكلسة ، اضافة الى عظم قزال انساني ، أما الصناعة العجرية فهي غريبة ، صغيرة جداً ، بلا فؤوس يدوية ، وتتالف من قواطع صغيرة ومقاحف مصنعة على الحصى ، في بقية مناطق وسط أوربة ، في تشيكوسلوفاكيا ضمن ترسبات

قديمة لمفارة بيكوف (Becov) وجدت مجموعة من الأدوات غير المعروفة سابقا ومعها فؤوس يدوية •

🗆 الشيرق الأدنى:

يبدو أن الاستيطان الانساني في هذا العصر لم يتجاوز الانهدام الرئيسي: نهر الأردن ، الليطاني والعاصي بالرغم من العثور على بضع شطايا مصنعة في المصاطب العليا لنهسر الفرات قرب الرقة ويمكن أن نميز في هذه المنطقة اقليمين: الأقليم الأول يضم وديان الليطاني والعاصي وهو يحتوي على مجموعات عديدة تندرج نمطيا في تقاليد العبيدية بأدواتها الثلاثية الأضلاع والمتعددة الأضلاع والاقليم الثاني يشمل مناطق الساحل السوري في الوادي الأدنى لنهر الكبير الشمالي ، مناطق الساحل السوري في البنان ، حيث تأخذ الفؤوس اليدوية أسكالا كلاسيكية فتهيمن الفؤوس البيضوية أو اللوزية السميكة والغريب أنه في منطقة الرستن في حوض نهر العاصي عثر على مجموعات بلا فؤوس و

🛛 الهند والشرق الأقصى:

لا نعرف شيئاً الى الشرق من باكستان • فهناك يوجب السوائي الذي ذكرناه سابقا والذي تنسب مراحله الأولى الى الباليوليُّت الأدني الأوسـط • ومن المحتمل وجـود الآشولي في شبه الجزيرة الهندية • وبالمقابل فان حضارات جنوب شرق آسيا ، المؤرخة على البليستوسين الأوسط ، وهي الانياتي (Anyathien) في بورما والفنجنوي (Fingnoien) في تايلاند لـم تعرف الفؤوس اليدوية • الانياتي مصنع من صخور من الرماد البركاني والأخشاب المتحجرة التي يصعب انجاز أشكال منتظمة منها كمِا أن صناعات تايلاند من نوع مشاب ٠ أما التامباني (Tampanien) من ماليزيا فقد اعتبر قريباً من البادجيتاني (Padjitanien) في جاوا ٠ وهــنه الصناعــات ليست معرونـــة بشكل جيد وتحتوي على عدة فؤوس غليظة • ومن جهة أخسرى فق افترض بأن البادجيتاني هو من انتاج البيتكنتروب (Pithécanthropes) . معلوماتناً عن الصين أتت من حوالي خمسة عشــر موقعاً في منطقــة شوكوتين • لقــد عاش هنــاك انسان سينانتروب (Sianthrope) الذي استخدم صناعة حجرية يصعب تحليلها ، متباينة الأشكال ، مصنعة على حصي من الكوارتس وعرف الحفاظ على النار وطبخ اللحم • ولكـن نوعية التنقيبات التي جرت هناك بين ١٩٢١ _ ١٩٤٠ لـم تساعـــد في الحصـــول على معلومــات بالنتولوجيــة من هـــذا الموقم الغنسي ٠

🗌 أرضيات السكن ونمط الحياة:

وأخسيرا اضافة الى تركيب الأدوات الصوانية فسان ما نعرفه عن حضارات الباليوليت الأدنى الأوسط، أتى من عدة

أرضيات سكن ، حنفظت بمعجزة ، لأنها مواقع في العداء بخاصة . وهي بالطبع قليلة : غومبوري ٢ آ و ٢ ب في أثيوبيا ، اللطامنه في سورية ، فرتشولوس في المجر ، تيرا اماثا ، آراغو في فرنسا ، تورالبا وامبرونا في اسبانيا .

وبشكل عام فان نمط الحياة يبدو متشابها بغض النظر عن القارة ، ان المواقع التي وجدت فيها بقايا حيوانية لعدة أنواع وأدوات حجرية والتي يمكن اعتبارها مساكن دائمة بدرجة أقل أو أكثر ، هذه المواقع أعطت آشار تنظيم مكاني مقصود ، ولكن في اطار تصور مختلف عن العصر السابق ، فلا نجد الآن التركيب المتماثل الذي يتكرر على نفس أرضية السكن ويشير اللى مجموعة أنشطة بسيطة نسبيا مورست في عدة نقاط من المسكن ،

ان وجود الموقد ، تيرا اماثا وفرتشولوس وشوكوتين ، قد خلق مركز جاذبية اضافة الى كل ميزات هذا الابتكار في التدفئة والضوء والحماية والطبخ • ومن جهة أخرى فاذا كان موقع غومبوري ٢ ب كبيراً جداً ، ويمكن أن يمثل مكان اقامة لمجموعة هامة من الناس ، فان أبعاد أرضيات السكن في أغلب الأحيان توجي باستيطان مجموعة مؤلفة من عائلة أو عائلتين على الأكثر كما في اللطامنة وتيرا أماتا (رغم أرضيات السكن المتالية والتي يمكن أن تكون موسمية) وفرتشولوس •

ان وجود النار وحجم الجماعة البشرية يتماشيان مع نشوء اللجأ الذي لم يسمح بتفادي تقلبات الطقس فقط بل وأسن الحماية أيضاً ، هذا الملجأ يمكن أن يكون طبيعياً ، كما في أراغو

وشوكوتين ، ويمكن بناؤه أيضاً ، ففي اللطامنة سكن الناس فوق مصطبة من الطمي على ضفة العاصي ، ونقلوا الى هذا المكان أحجارا غير مشغولة اعتبرها كلارك (D. Clark) بقايا ملجا وفي تيرا اماتا أعاد دولملي (H. de Lumley) بقليل من المخاطرة، تركيب كوخ بيضوي بني حول موقد وان البقايا الحيوانية تدل على أن الغذاء كان ، جزئيا ، من اللحم ، مع أن صعوبات الحفظ لا تسمح لنا بتحديد دور العنصر النباتي في النظام الغذائي والبقايا العظمية تعود لأنواع مختلفة جدا ، فالصيد لم يكن ،

ولكن صيد الطرائد الكبيرة يبدو أنه كان موضوع سلوك مفضيًّل كما تدل على ذلك مواقع قتل وتقصيب الحيوانات في غومبوري لا ب تم تقصيب فرس الماء ، بينما تعتبر مواقع المبرونا وتورالبا مناطق قتل للطرائد لأنه وجدت فيها هياكل عدة فيلة وأدوات وحتى رأس حربة من الخشب ، ان آثار الأعشاب المحروقة يمكن أن تدل على أن الحيوانات كانت تعاصر بالنيران حتى عمق المستنقع حيث كانت تقتل ، وهكذا لدينا هنا دليل مباشر على تمركز وتعاون بين الجماعة ، ومن المحتمل جدا أن الحال كان كذلك في العصر السابق ، ولكن هذا ليس أولدو واي يحتمل أنها أت من بهائم ماتت بشكل طبيعي ولم تقتل من قبل الصيادين ، ولكن مثل هذا الاحتمال مستبعد في المواقع الاسبانية التي احتوى كل منها على عدة هياكل ،

□ الانسان:

ان البقايا الانسائية التي تؤرخ مسن هدا العصسر والتي

تندرج تحت نبوع الهومواركتوس ، لهنا نفس المؤشرات التي تعطيها البقايا الأثرية ، وذلك في كل العالم القديم •

أول المكتشفات أتت من جاوا في ١٨٩١ ، وهمي لنوع البيتكانتروب ، من مواقع سانجيران (Sangiran) وترينل (Trinil) و نغادو نع (Ngadong) ، ولكن أكبر كثافة للهياكل وجدت في شوكوتين ، حيث كشف عن حوالي ٥٠ شخصاً ، أطلق عليها في البداية سينانتروب • وكنا قد ذكّرنا موقع لانتيان في الصين أيضاً • في جنوب افريقيا هناك تيلانتروب من سوارتكرانس ، المعتبر حالياً هومواركتوس مثله مثل بقية المستحاثات الافريقية التي أتت من أولدوثاي ، بروكن هيل (Brocken Hill) سالدانها (Saldanha) كوبي فورا ، نهراومو، غومبوري ۲ ب بنينج (Peninj) غادب (Gadeb) وحضر في شمال أفريقيا هناك انسان اتلانتروب (الأطلسي) الذي اعتبر هومواركتوس ومثله أيضاً الهياكل المغربية من الرباط وساله. وفي أوربة فالقامّة غنية أيضاً : انسان هايلدبرغ (Heidelberg) الذي ربما يمثل أقدم انسان أوربي ، وقد أطلق عليه ذلك الاسم بعد أن وجد عظم فك له في منطقة ماور (Maur) قرب هايلدبرغ وهو يعتبر الآن هومواركتوس * وتحت هذا الاسم يصنف عظم القزال من فرتشولوس - وجمجمة بترالونا (Petralona) في اليونان وبقايا المواقع الفرنسية التالية بياش فاس (Biach-Saint-Vaast) ، فيرغران (Vergranne) توناديل • ويجب أيضاً ذكر جمجمة بيلزنغلبن (Bilzingsleben) في المانيا الشرقية ، واسنان بريزليتس (Prezletice) في تشيكوسلوفاكيا ، وبقايا أورسى (Orce) في اسبانيا • هناك فروق كبيرة بدين الأنواع الأكثر قدماً ، مثل هياكل موجاكرتو ، والأكثر حداثة ، هياكل بترالونا أو سالة ، ودون

آن نتحدث عن دور العزلة الجغرافية في التباين بين مختلف الهياكل فان انتماء كل الهياكل الى نوع واحد هي فكرة مقبولة بشكل عام ويعتقد الآن أن الهومواركتوس كنوع تطوري يشكل مرحلة قادت الى الانسان العالي ولكن قيل أيضا انه يمثل خطأ جانبيا دون خلف وانالانسان العاقل (Homo-sapiens) قد انحدر من الهومو هابيل ودون أن تدعي حل كل المشاكل فاننا نلاحظ بأن الهومو أركتوس كان أوسع انتشارا في المكان واقدم في الزمن مما ظن سابقاً (أرع من ١٠٧ مليون سنة في ملكا كونتوري) ودعلى ذلك أنه لدينا بعض الحق في الاعتقاد بأن بعض المستحاثات تعتبر أشكالا انتقالية بين الهومو هابيل والهومو أركتوس وأخيرا وكما سنرى فيما بعد فان الأنواع النموذجي والبشر الأكثر شبها بنا "

الباليوليت الأدنى الحديث (٣٠٠,٠٠٠ قبل الآن)

🔲 الميئنات :

يمكن القول بأن الباليوليت الأدنى الأوسط انتهى عندما انتشر أسلوب الطرق اللفلوازي ، الذي نوهنا عنه ، وأصبحت نسبته ملحوظة • ومع مرور الزمن أخذت الفؤوس ، حيثما وجدت ، أنماطا جديدة •

ان التشذيب النهائي باستعمال مطرقة ناعمة أصبح هو القاعدة وهذا ما أعطى للفؤوس شكلا منتظماً وحواف مستقيمة،

مع آن الأشكال بقيت دامًا نفسها : مدببة اهليلجية ، لوزية آو بيضوية • ولكن القطع غدت آرق وتناقصت سماكتها ويعتبر حاصل قسمة العرض على السماكة ، من المعايير الهامة لتعديد تلك الفؤوس • وحسب فرانسوا بورد فالرقم ٢,٣٥ هو العد المقبول الذي يفصل بين الفؤوس السميكة ، والناعمة التي يتجاوز حاصل القسمة فيها الرقم المذكور •

من المعتقد أن التطور بين الباليوليت الأدنى الأوسط والباليوليت الادنى الأعلى قد حصل بشكل متواصل وكما لاحظنا فان آثار العصور ما بين الجليدية نادرة لذك نرى أن الآشوي الأعلى ظهر ، في أوربة ، بسرعة ضمن طبقات تؤرخ على العصر الجليدي ما قبل الأخير أي من ٢٠٠,٠٠٠ سنة ، ربما ، كما في افريقيا ويمكن القول انه منن حوالي ربما ، كما في افريقيا ويمكن القول انه منن حوالي ترك الباليوليت الأدنى بمعناه الدقيق المكان للصناعات الانتقالية ورك الباليوليت الأدنى بمعناه الدقيق المكان للصناعات الانتقالية والمناعات الانتقالية والمناع والمناعات الانتقالية والمناعات الانتقالية والمناعات الانتقالية والمناع والمناع

وكما في العصور السابقة فان ميزات مختلف المجموعات تتباين حسب المناطق ولكن المواقع الآن كثيرة بشكل لا يسمح بذكرها كلها ولا حتى الأكثر أهمية منها ومن جهة أخرى فاذا كان لدينا انطباع بوجود مراكز محلية ، في الباليوليت الأدنى الأوسط ، فيها أنشطة تفصلها عن بعضها مساحات فارغة تقريباً ، فإن الاستيطان في هذا العصر الأحدث أصبح أكثر استمرارية وانتشر بشكل موحد ولكن هناك تفرد أكبر بين المواقع نفسها ونشأ هذا التفرد في اطار عالم متوازن قليلا حيث تشكل الحضارات كلا كبيرا أكثر من كونها مقاطعات محصورة ومحصورة

المنساطسق

□ افریقیا :

في شرق افريقيا يتمثل الآشولي من خلال مئات الفؤوس المنتظمة ذات النهايات الدائرية والمفارم الثابتة الآشكال ذات الحد المقاطع العرضاني واللفيق غالباً وحسب المواقع الفؤوس هي، قلبية، على شكل القلب (Cordiforme) أو قلبية متطاولة كما في مواقع ازيميليا (Isimilia) أولورغوسايلي (Olorgesailie) ، كالأمبوقالس (Kalambo-Falls) أو بيضوية كما في غاربا الوملكا كونتوري وكانت هذه الإدوات الغليظة عليلة المتنوع والأدوات الغفيفة ، وبخاصة المقاحف ، مصنوعة بشكل جيد وتتوافق أشكالها مع التعاريف النمطية الكلاسيكية وبشكل جيد وتتوافق أشكالها مع التعاريف النمطية الكلاسيكية

وفي شمال افريقيا:

سمحت الظروف الرطبة في ذلك الوقت باستيطان مناطق هي الآن صحراوية ، فالصحراء الليبية في مصدر والصحراء الغربية فيها مواقع جميلة ذات تقاليد افريقية وليس أدل على ذلك من شهرة مفارم تابلبالا •

ا أوربة الغربية: المربية:

ترك الاستيطان الانساني ، أثناء العصر الجليدي ما قبل الأخير آثاراً هامة ، هناك ، في شمال فرنسا جرى الحديث لأول مرة عن الأشوالي الحديث بفصل أعمال كومون (V. Commont) في منطقة أمين ، ونجد ، بنفس الوقت ، الصناعات الآشولية في وادي السوم وفي مصطبة العصر الجليدي ريس في السين ، بالاضافة الىمواقع أخرى لا تحوي الا الشظايا اللفلوازية غالباً

إن ترافق هدين النوعين من المجموعات الحجرية طيوح نفس الاسئلة التي برزت في مناسبات عديدة -

فقد ظلن في البداية أن الأمر يتعلق بوجود حضارتين مختلفتين فايتكر ه وروي عام ١٩٣١ اصطلاح و اللقلوازي الوصف الصناعات نات طريقة التصنيع اللقلوازية والتي ليس فيها فروس يدوية ولكن فرانسوا بورد بيتن فيما بعد أن تلك القطع ، الرقائق ، اللقلوازية استخدمت كمواد لصناعة أدوات أخرى نجدها في الموستيري في الباليوليت الأوسط بخاصة وأن اصطلاح اللقلوازي لم يكن ضروريا ولقد افترض أن هذه الطريقة في التصنيع اللقلوازي لها علاقة بالهجرات الموسمية وبوفرة المواد الخام لأن تحضير النواة كان فيه شيء من التبذير في الخامات والخامات والخامات والمناسة

وقد عرفت منطقة جنوب انكلترا ، وحوض نهر التايمز ، نفس المشكلات ، وموقع سوانسكومب له أهمية ليس فقط بسبب الصناعة الآشولية العليا التي وجدت فيه ولكن بسبب جمجمة ، تعدد لنفس الشخص ، وجدت أجزاؤها خلال عدة سنوات •

وتعطي منطقة وسط فرنسا صورة أخرى عن الباليوليت المحديث • ومن الدردون حتى مقاطعة نيس مروراً بوادي الرون فالمواقع عديدة :

فونتوشوفاد، بيش دولاز، لازاريه، لا ميكوك، أورناك، بوبن (Fontéchevade, Pech de l'Azé, la Micoque, Orgnac Bouhe. ben, Lazaret) وخلافاً للمواقع الشمالية السطحية والمختلطة مع المصاطب النهرية فان مواقع هذه المنطقة هي مغاور ذات طبقات

محفوظة بشكل جيد ومع ذلك نقابل نفس المشكلة أيضاً وان اختلفت قليلا وهناك مجموعات مصنعة على الشظايا فقط بلا فؤوس ، وهذه المجموعات كثيرة بشكل كاف لأن تكون لها دلالة ما والعنصر المجموعات كثيرة بشكل كاف لأن تكون لهست لفلوازيه وقد مينز هنا النوع من الصناعة لأول مرة في موقع ميكوك ، وأسمي التياسي (Tayacien) ونسبت له أدوات موقع فونتوشوفاد حيث وجدت أجزاء من جمجمة بشرية ، طاسة الرأس ، تشبه تلك التي أتت من موقع سوانسكومب و

🗖 الشرق الأدنى:

نفس الانطباع يتولد في الشرق الأدنى ، حيث عشر على الآشولي المتطور مع أدوات لفلوازيه ضمن الطبقات ، التشكلات التي سبقت مباشرة العصر الجليدي الأخير في سورية ولبنان وفلسطين والأردن •

🛘 الهند والشرق الأقصى:

ان بقية مناطق آسيا غير معروفة بشكل جيد وغالباً ما يقتصر البحث على متابعة تطور الصناعات المعروفة من العصر السابق: السواني الانياتي التامباني الفنجوني البادجيتاني • كما أن الموقع رقم ١٥ في شوكوتين أعطى صناعة تؤرخ من عصر الباليوليت الأدنى الحديث لكنها لم تأخذ السما بعد •

🔲 أرضيات السكن ونمط العياة:

لقد أتت المعلومات التي نملكها عن الباليوليت الأدنسى الحديث ، غير الأدوات الحجرية ، من مواقع نادرة ثم تنقيتها •

بشكل عام فان تنظيم المسكن يبدو أنه تطور في تفاصيله فظهرت أبنية جديدة ، وأنواع من العفر في الأرض لا يعرف الهدف منها - ان الاختلاف بين مناطق الأدوات الثقيلة ومناطق الأدوات الثقيلة ومناطق تطورا للعمل - ومن جهة ثانية كانت المواد العظمية ، الطويلة ، بخاصة مفتتة الى أجزاء رقيقة - ومع أن النار كانت معروفة منذ الباليوليت الأدنى الأوسط ، لكن في هذا العصر ظهرت أول المواقد المبنية - ويبدو أن تنظيم السكن قد اكتمل من خلال بناء الملاجىء ، في العراء أو حتى ضمن المفاور (موقع لازاريه).

□ الانسان:

البقايا الانسانية المنسوبة لهندا المصير نادرة ، أتت ، غالباً ، من أوربة : شتاين هايم (Stenheim) ارينف دورف (Ehringsdorf) في ألمانيا، فونتوشوفاد في فرنسا، سوانسكومب في انكلترا وساكو باستوري (Saccopastore) في ايطاليا .

بعضها ، مشل ساكوباستوري وارينف دورف أظهرت أن الصفات المميزة للنياندرتال في الباليوليت الأوسط قد بدأت طريقها الى التشكل منذ هذا العصر و بعضها الآخر مثل فونتوشوفاد ، سوانسكومب وربما شتاين هايم ، يمكن أن تدل على تطور مباشر للهومواركتوس نحو الانسان العاقل الحالي ، أو على الأقل نحو نوع من النياندرتال الأكثر تخصصاً من النوع المعروف من فرنسا •

🗀 نتيجــة:

ان الباليوليت الأدنى يمثل مرحلة هامة في تطور البشرية ، والهومواركتوس كان أول انسان له دماغ كبير احتل المالم المتديم تدريجيا متنقلا على امتداد وديان الأنهار وشدواطىء البحار ، وكان أول من تأقلم مع المناخ المعتدل والبارد ، ان أصل هذا الانسان لازال غير مؤكد كما اننا لا نعرف فيما اذا ظهد في مكان واحد أو في عدة أمكنة من العالم ، ان تجهيزه المادي المنوع، مع الفؤوس أو بدونها ، يطرح مشاكل لم تحل ، وطكن ابتكار النار وتعلور أساليب الصيد وتنظيم مناطق السكن ، يدل أنه في نهاية هذا العصر حصل تقدم تقني هام في كل العالم القديم ،





القميل الرابيع

انتهاء العصى الحجري القديم الأدنى وبدء العصر الحجري القديم الأوسط (٢٠٠,٠٠٠ سنة قبل الآن)

: الشكلة :

في نهاية عصر البليستوسين الأوسط حصلت في مجتمعات الباليوليت الأدنى مؤشرات تبدل ، فالفؤوس ، حيثما وجدت ، اصبحت أصغر حجما والرقائق غدت نسبها أكثر أهمية وصنعت بشكل أفضل ، كما انتشرت تقنية التصنيع اللفلوازي ، اضافة الى ذلك تطورت الأدوات الصغيرة المصنعة على الرقائدي (الشظايا) كالمقاحف والمحراب والأدوات المسننة ، وقد وصلت هذه التبدلات أوجها في بداية العصر الجليدي الأخير ، فيرم حسب تقسيمات منطقة الألب ، ونجد ، في كل مكان في العالم القديم تقريبا ، صناعات أخذت أسماء مختلفة ولكنها تصنف عموم على العصر الحجري القديم الأوسط المنابليوليت الأوسط ، المنابليوليت الأوسط المنابليوليت الأوسط المنابية عنى أوربة الغربية ، وعلى امتداد الزمن العائد الى

ما قبل العصر الجليدي الأخير والى العصر الجليدي الفاصل ، بل وحتى بداية العصر الجليدي الأخير ، في بعض المناطق .

ولكن هذه الظاهرة ذات الاتساع المالمي والأهمية العيوية لتطور البشرية العضاري ، ليست معروفة بشكل جيد ، وذلك لأن المجموعات المعنية تؤرخ بخاصة على العصر الجليدي الفاصل الأخير الذي لم يساعد كثيراً على قيام الترسبات النهرية والبحيرية و وبالمقابل فقد قامت في المناطق الساحلية ، أثناء عصور المد البحري ، مواقع يمكن تأريخها بشكل جيد وهكذا فغالباً ، وكما كان الحال في الباليوليت الأدنى الحديث ، ما نلاحظ وجود فراغ ستراتغرافي وأثري بين الأشولي والباليوليت الأوسط ،

مناطق الانتقسال

🔲 افریقیا :

في جنوب افريقية وجدت ، لأول مسرة ، صناعة لها طابع انتقالي بين الباليوليت الأدنى والباليوليت الأوسط ، احتوت على مفارم وفؤوس ، تعادل النمط الآشولي ، أطلق عليها صناعة ستلنبوش (Stellenbosch) ، مع أن هذا الاصطلاح قليل الاستعمال الآن و هناك صناعات أحدث أسميت ستل بي (Stillbayen) وتتميز بوجود الأدوات المصنعة على الشظايا ، الحراب خاصة ، وأحيانا الفؤوس وفي منطقة فاورسميث على صناعة حجرية ، ذات صفات متوسطة بين الصناعتين السابقتين وفيها أدوات على الشظايا ، لفلوازية أحيانا ، ومعها فؤوس اعترف بكثافة وجودها في كل افريقيا الشرقية وعددها في كل افريقيا الشرقية و

وقد أدت أعمال وندورف (F. Wendorf) في موقسع زواي (Zwai) في اثيوبيا الى تمييز صناعة أطلق عليها « العصر العجسري الأوسط » (Middle Stone Age) ولها طابع أكثر قدماً من صناعة ستل بي ، ولكن لا وجود فيها للفؤوس ، أرخت على ٠٠٠٠٠ سنة قبل الآن • وقد تأكد وجود هذه الصناعة من مواقع أخرى أيضاً • ويظهر العصر الانتقالي هنا من خــلال صغر حجم الأدوات وندرة القطع الآشولية النموذجية ، الفؤوس والمفارم ، وازدياد الأدوات المسنعة على الشظايا وبخاصة المقاحف . بينما تجلى الحلول الكامل للباليوليت الأوسط بالاختفاء الكلى للفؤوس والمفارم • أرضيات السكن نادرة والكن موقع غاربا ٣ (في منطقة ملكا كونتوري) ينشير الى أن نمط الحياة لم يكد يتبدل ، فالصيد في المتخصص ، بما فيه صيد الطرائد الكبيرة بقي القاعدة والعظام وجدت داممًا مكسرة الى نشات صغيرة • ويدل توزع العظام والأدوات على وجود مراكن نشاط متخصصة • والأجزاء القليلة من جمجمة وجدت في ذلك الموقع تدل على أن هذه التبدلات ارتبطت بانسان شكله أقرب لنا.

□ أوربه الغربية:

في فرنسا ، يمكن ملاحظة عوارض انتقال أيضاً بين الباليوليت الأوسط ، الباليوليت الأوسط ، الموستيري بسحناته المختلفة) وذلك خلال العصر الجليدي الفاصل الأخير وبداية عصر قيرم ، هذا التحول حصل بصيغ مختلفة أجد أكثرها شهرة ما أسمي : الميكوكي (Micoquien) ، من اسم ملجا في مقاطعة ايزيني (Ezyzies de Tayac) الذي أرخت السوية العليا فيه من بداية عصر قيرم ،

كانت طريقة التصنيع اللفلوازية في هذا الموقع نادرة ٢٪، والنصال قليلة ١٠٪ سطوح طرق الشظايا ، ملساء غالبا ، والأدوات احتوت على الكثير من الحراب الموستيرية والمقاحف والأدوات المسننة وعلى القليل من أدوات عصر الباليوليت الأعلى مثل الأزاميل والمكاشط والسكاكين المظهرة وكل هذه الأدوات متطورة واحتلت مكانها في العصر اللاحق ، الباليوليت الأوسط، مع أنه رافقتها الفؤوس (حوالي ١٠٪) التي لبعضها خصوصية معينة جعلت منها نمطا مستقلات فهي مدبية الشكل قاعدتها مستديرة حوافها مستقيمة أو مقمرة قليلا نهاياتها مستقيمة ورأسها مشذب بنعومة و

الميكوكي غزير نسبياً في فرنسا ، وجرت معاولات للعشور عليه في كل مكان وحتى في الشرق الأدنى • ولكن اللقى النعزلة العائدة له أكثر من أرضيات السكن لذلك فاننا لا نعرف الطريقة التي نظم الميكوكيون وفقها أمكنة سكنهم •

وجدت ، بنفس الوقت الى جانب الميكوكي ، سحنات آخرى من الآشولي الأعلى لكنها لم تضم الفؤوس اليدوية الميزة لهذا الآشولي وكذلك ظهرت سحنة عرفت ، فيما بعد ، في الباليوليت الأوسط ، وهي الموستيري ذو التقاليب الآشوليب الأرسط مختلف من الفؤوس اليدوية بالاضافة الى أدوات من نمط عصر الباليبوليت الأعملي وبخاصة السمكاكيين المظهرة رة الباليبوليت الأعملي وبخاصة السمكاكيين المظهرة لم تكن دائما مستخدمة في تلك السحنات التي استمرت ، كما التياسي ، على امتداد الباليوليت الأوسط .

في موقع ارينغدروف ، ضمن سوية من الترافرتين فيها بقايا النباتات والحيوانات التي عاشت في المناخ المعتدل ، عثر على العديد من المقاحف التي رافقتها فؤوس ، وحراب مصنعة على الوجهيين على شكل الورقية (أسميت بلاتسبيتزن وسط أوربة ، صناعة مشابهة أخرى ، ومنها فؤوس ميكوكية حقيقية وحراب ومقاحف ، وجدت في مقاطعة بافاريا في موقيع كلوس (Klause) ، وفي منطقة مغارة فوغله يرد مورتمبرغ (Vogelherd) ، وفي منطقة أخرى ، ومناعة أخرى ، فمتالف صناعة أخرى ، فمتالف مناعة أخرى ، ومناعة أخرى ، عمد المناعة أخرى ، في منطقة عليلة ، وجدت في مفارة بوكن شتاين شميد عصر ريس ، ومن موقع توباخ (Bockensteinschmiede) عثر على صناعة اعتبرت تياسية احتوت على مقاحف وأدوات مسننة وعدة شظايا اعتبرت تياسية احتوت على مقاحف وأدوات مسننة وعدة شظايا الملامح لفلوازيه ،

لقد انتهى الآشولي العديث في أوربة بصناعات أصبحت فيها الفؤوس أصغر حجماً ومشغولة بشكل أفضل ولها حواف قاطعة أنعم ، كما كثرت الأدوات الصغيرة • ولكن تفاصيل هله النموذج من التعول اختلفت بين جنوب غرب فرنسا وشمالها وبلجيكا وألمانيا الغربية اذ كان لكل من هذه المناطق نميط الخاص •

🔲 الشرق الأدنى:

لقد اتبع الشرق الأدنى طريقاً معتلفاً يطرح بدوره أيضاً نفس المشاكل • في شمال سورية ، في حوض نهر الكبير الشمالي قرب اللاذقية ، وفي حوض العاصي قرب اللطامنة ، وعند التقاء البليخ مع الفرات قرب الرقة عثر على الآشوالي الأخير (Acheuléen Final) ، وفيه فؤوس يدوية صغيرة (أقلمن السم) وقواطع وأدوات أخرى مصنفة على الوجهين صغيرة وأدوات لفلوازية كثيرة (نسبتها ١٥ ـ ٢٠ ٪) .

على شواطىء المتوسط في سورية ولبنان ، ومن العصر الجليدي الفاصل الأخير، التيريني (Tyrrhénien) بقيت ترسبات لشاطىء بحري قديم ، وجدت فيها أنواع الصدف الذي يعيش حتى الآن في المناطق الحارة في المحيط الأطلسي ، في السنفال والمسمى سترمبوس بوبونيوس (Strombus bubonius). هــذه الترسبات تعتبر مـن أفضل المؤشرات الزمنية في الشرق الأدنى لأنها أرخت من حوالي ٩٠,٠٠٠ سنة قبل الآن ٠ وعش ضمنها على حوالي عشرة مواقع احتوت صناعات حجرية من نمط الباليوليت ألاوسط ، بينها أدوات لفلوازية هي رقائق عريضة وبيضوية استخرجت عبر طرقات انطلقت من معيط النواة وباتجاه مركزها ٠ هذه الطريقة اللفلوازية استمرت على امتداد الباليوليت الأوسط • وقد سلكت المنطقة الوسطى من المشرق خلال فلك العصر طريقا مختلفا دالت عليه لأول مرة اكتشافات روست في يبرود • ويبرود بلدة كبيرة في سفوح جبال لبنان الشرقية - سكنت فيها عدة ملاجيء ، تقع في نهاية أحد الوديان في الجروف الصخرية التي تعيط بذلك الوادي .

أحد هذه الملاجىء ، الملجأ رقم ١ ، سكن في العصر الجليدي الفاصل الأخير ، وفي النصف الأول من العصر الجليدي الأخير من قبل جماعة بشرية استخدمت أدوات حجرية مختلفة • بداية الاقامة البشرية تدل على مجموعات ليست للفلوازية رافقتها ،

آو لم ترافقها ، الفؤوس ، أطلق روست على تلك المجموعات الليبرودي أو الآشولي اليبرودي ، وقد فصلت بين الصناعات اليبرودية صناعات أخرى مختلفة تماماً فيها نصال وأداوت من نمط الباليوليت الأعلى مثل الأزاميل (Burins) والمكاشط (Grattoirs) أسماها روست : ما قبل الأورينياسية (Pré-Aurignacien) . وأخيراً وجدت في عدة طبقات صناعات من نوع الآشولي الأعلى الكلاسيكي وفيها طرق تصنيع الفلوازية ،

ان تعاقب الطبقات اليبرودية مسع طبقات فيها نصال مسن نمط الباليوليت الأعلى ، أسميت العامودي ، قد وجد أيضا في المناطق الساحلية • وهكذا فان نهاية الباليوليت الأدنى هي في الشرق الأدنى اذن أكثر تعقيداً منها في افريقيا أو أوربة •

تتداخل هنا صناعات مختلفة: آشولي أخير فيه فؤوس صغيرة وطرق لفلوازي، صناعات باليوليت أوسط مع طرق لفلوازي، صناعات قريبة من نمط الباليوليت الأعلى وصناعات باليوليت أوسط بدون طرق لفلوازي • كل هذه الصناعات تتواجد معا في مناطق محددة ولكنها تتشابك، مما يجعل تفسيرها ليس سهلا •

ان آثار الباليوليت الأدنى نادرة في العراق وفي ايران ولا نعرف شيئا عن ظهور الباليوليت الأوسط أيضاً في تلك المناطق كما أن آثار هذا العصر قليلة بدورها • ولكن الحالة تخلتف كلما اتجهنا نعو الشرق لأن الباليوليت الأدنى هناك بلا فؤوس يدوية والباليوليت الأوسط يظهر دون تعولات عميقة وهامة •

الانسيان

البقايا الانسانية العائدة لهذا العصر الانتقالي قليلة وغير اكيدة ، كما أن تاريخها فضفاض قليسلا ، ولا وجود لهياكل تعتوي على صفات الهومو اركتوس النموذجية وهياكل هذا العصر فيها العظام أقل سماكة ، تحدب الجمجمة أكثر ارتفاعا، الجبهة أكثر ظهورا، والقزال اكثر تدورا ويبدو أن الجمجمة أصبحت أقل ضيقا خلف محاجر العيون وكما أن عظام الحواجب أقل بروزا ، أو حتى أنها لا تبرز اطلاقا ويمكن الاعتقاد بأنه انطلاقا من نوع مثل انسان توتافيل وصل الهومو أركتوس الى انواع أحدث عاشت في نهاية الباليوليت الأدنى ولكن هندا النوره يطرح سؤالا لآنه لا علاقة لانسان هنذا العصر بانسان النياندرتال الذي سكن القسم الغربي من العالم القديم في العصر اللاحق "

نتيجة: مسألة تبدل العضارة

تشكل نهاية الباليواليت الأدنى وقدوم الباليواليت الأوسط حدثا عم كل المالم القديم • هذا الحدث بدأ في نهاية العصر الجليدي ما قبل الأخير وشغل قسما من العصر الجليدي الفاصل الأخير • والتحول لم يحصل في كل مكان بنفس الطريقة • ويمكن أن نمية مناطق سلك فيها التطور الحضاري طرقا مختلفة •

في آسيا كان تحول التجهيز التقني في حدوده الدنيا ويمكن ان نتحدث عن حضارات تبدلت ولكنها بقيت متجانسة • في أوربة الغربية وفي افريقيا تطورت التجهيزات التقنيسة بشكل اكثر عمقاً: بعض الأدوات مثل الفؤوس تحولت عبر صغر

حجمها ومن ثم اختفائها و ادوات أخرى تزايدت وثبتت أنماطها و كالحراب والمقاحف بغاصة وهكذا جرى التحول من الصناعات الآشولية الى صناعات من نوع « العصر المحجري الاوسط » أو الموستدي من خلال عملية تطور متصاعد في الشرق الادنى حصل الانتقال من الآشولي الى الموستدي بشكل صاخب ومشوش اذ نرى تجهيزات تقنية مختلفة تتواجد جزئيا مع بعضها وفي بعض المواقع مثل يبرود ، الطابون ، عدلون تتابع ، ضمن تشابك معقد ، صناعات مختلفة عن بعضها والكن ، بقدر ما نستطيع الحكم ، يلاحظ بأن نمط حياة الجماعات البشرية التي استخدمت تلك الفؤوس المختلفة بقي نفسه ولم يتبدل تقريبا ، فهؤلاء صيادون لم يتخصصوا بنوع معين من الطرائد ولكنهم كانوا فادرين على مهاجمة أي حيوان ومعين من الطرائد ولكنهم كانوا فادرين على مهاجمة أي حيوان

ان هذا يطرح لآول من سؤالا محدداً وهاماً يتعلق بتبدل الحضارة وتأويلها وتفسيرها •

ويجب أن نسجل في البداية بأننا لا زلنا غير قادرين على التحدث بشكل كامل عن حضارة ما قبل التاريخ • اننا نعرف بدرجة جيدة الأدوات اللحجرية التي استمرت على امتداد آلاف السنين ولكننا لا نعرف في الواقع شيئًا عن التجهيزات الأخرى ، لذلك يظهر لدينا ميل نعو الخلط بين الحضارة وبين الأدوات العجرية •

في اطار الموقف التقليدي ننظر الى تبدلات المضارة كظاهرة عامية تقوم على الحلول الكامل والمتعاصر لمختلف عناصر حضارة ما مكان حضارة أخرى ، وبشكل ينظهر التطور في دفعة واحدة على كل عناصر الحضارة تقريباً ، وعلى أساس

هذا التوجه كان يجب البحث عن تفسير شامل يبرر ، بنفس الوقت ، كل التبدلات - وهكذا طرح تفسيران لقضية تعاقب ادوات حجرية مختلفة في طبقات مختلفة في نفس الموقع -

التفسير الأول اعتبر أن الأدوات المجرية هي التعبير المادي عن حضارة الجماعة البشرية التي سكنت الموقع وبالتالي فان التحولات التي حصلت في تلك الأدوات تدل على أن جماعة بشرية جديدة قد حلت مكان الجماعة الأولى وهذا التفسير الحضاري (Culturelle) يفترض أن جماعات بشرية مختلفة قد تنقلت في نفس المنطقة ولم تختلط مع بعضها وان الادوات الحجرية المختلفة ، في نفس الموقع ، هي دليل حركة تلك الجماعات واقامتها دون أن يحصل بينها أي لقاء أو اختلاط التفسير الثاني هو التفسير الوظيفي (Fonctionnelle) المختلفة للأدوات المسننة ، يدل على عمل محدد وأن النسب المختلفة للأدوات المسننة ، يدل على عمل محدد وأن النسب المختلفة للأدوات تشير الى اعمال مختلفة جرت في الموقع وليس الي جماعات بشرية مختلفة سكنت فيه ، لأن نفس الجماعة البشرية مارست أنشطة مختلفة حسب المغلوف و

وربما ليس من المفروض أن نرى هذه الثنائية الحادة التي تشرح ذلك الراقع على أساس تتابع قبائل مختلفة أو أعمال مختلفة عندما ننظر الى حضارات ما قبل التاريخ ككل يتألف من عناصر •

ان العناصير التي تشكل الآشولي الحديث: الفؤوس، القسواطيع، المقاحف، أدوات البالبوليت الأعلى، الطوق اللفلوازي، أو غير اللفلوازي، هذه العناصر تتواجد كلها،

ولكن ليس مجتمعة، في الصناعات الحديثة التي ظهرت في المصر الانتقالي بين الآشولي وبين الباليوليت الأوسط في كل من هذه الأدوات، هذه الصناعات تختلف نسب ، وترافق ، كل من هذه الأدوات، التي رفضتها أو قبلتها الجماعة البشرية وفق التقاليد الحضارية أو المتطلبات التقنية ولكن هناك عوامل أخرى لأن تطور القدرات الذهنية قد أثر أيضا فهر ذلك واضحا عبر ميزات التقدم التقني بانتاج أدوات خفيفة فعالة : فالمقحف يقوم بنفس دور الفأس تقريباً ، ووزنه أخف والتحكم فيه أسهل وكما أن تبدل البيئة كان له أهمية ، رغم أننا لا زلنا لا نعرف تلك البيئة بشكل جيد ، والبيئة هي التي فرضت بشكل أكبر أو أقل انتقال الجماعة البشرية وسمحت لها ، بدرجة أو بأخرى ، بتغيير نظامها الغذائي وأثرت على نشاط كسب العيش وعلى الأدوات المتعلقة بذلك و

ان مسألة تبدل الحضارة ، من غير الممكن أبدا تفسيرها بأجوبة بسيطة • ولحسن الحظ فاننا من خلال القدرة الحالية على استخدام التحاليل الوظيفية المنوعة بدأنا نحصل على معطيات مفيدة حول هذه القضية التي نصادفها في كل مراحل عصور ما قبل التاريخ •

* * *

القصل الخامس

العصر الحجري القديم الأوسط ، الباليوليت الأوسط العصر الحجري القديم الأوسط ، ٣٥,٠٠٠ ق.م)

مع العصر العجري القديم الأوسط ، الباليوليت الاوسط، ندخل في عصر معروف بشكل أفضل لأنه أقرب لنسا ، فالبقايا محفوظة بدرجة أفضل لأن الانسان في حالات كثيرة قد سكن المفاور والملاجىء التي ساعدت حرارتها ورطوبتها الأكثر استقراراً على حفظ المواد الأكثر حساسية ، مسن الحجر ، كالعظام ، ومن جهة أخرى فان طمر أرضيات السكن تحت ترسيات توضعت ولم تنقلها عوامل الحت اللاحقة سمح بالعثور على المساكن والأدوات وانتشارها ، في أمكنتها الأصلية ، مما ساعد على اجراء دراسات ذات طابع أتنولوجي قديم مما ساعد على اجراء دراسات ذات طابع أتنولوجي قديم (Palethnologie)

الاطار الزمني والمناخي

لقد بدأ الباليوليت الأوسط ، بشكل عام ، في العصر الجليدي الفاصل الأخير أو مع بداية العصر الجليدي الأخير ومنذ ذلك الوقت فصاعداً أصبحت الأحداث قريبة الينا لدرجة

أن المقياس الزمني الذي يعتمد على المعطيات الجيومور فولوجية والحيوانية والنباتية أصبح يتوافق ، يتعاصر ، تقريباً مع التقديرات التي تقدمها دراسات الحرارة القديمة وطريقة الفحم المشع ١٤٠٠

في منطقة البحر المتوسط دالت على العصر الجليدي الفاصل الآخير مرحلة مد بحري « التيريني » • هذه المرحلة تسمى أحياناً في أوربا « ايم » (Eémien) من اسم نهر هولندي وجدت في حوضه ترسبات فيها نبيت دل على هذا المناخ المعتدل • أوربة الغربية عرفت في هذا العصر بيئة غابات، أقل أو أكثر كثافة، تبدل جوهرها في المكان والزمان وينمين ، حسب المنطقة والباحثين ، خمسة أو ستة تبدلات مناخية حصلت على امتداد الله ٠٠٠٠٠ سنة التي استمر فيها العصر الجليدي الفاصل الأخير (١٣٠٠٠٠ ـ ١٣٠٠٠٠ منة قبل الآن) •

في حوالي $^{\circ}$ $^{\circ}$

في العصر البارد تبدل الوحيش وهكذا في أورية الشمالية والغربية ظهرت آكلات العشب الأسطورية الكبيرة: الماموت ، وحيد القرن الصوفي • وأنواع آخرى أقل شهرة: البيرون ، الثور ، الحصان ، الرنة • وسكنت المغاور من قبل دب المغاور والضبع ، اضافة الى حيوان مثير آخر (Felin) رشيق لا نعرف ، رغم آنه يسمى أسد المغاور ، فيما اذا كان أسدا أم نمرا •

□ التجهيز التقنى:

حتى يستطيع انسان الباليوليت الأوسط الميش في تلك البيئة الصعبة فقد طور أدوات مصنعة على الشظايا استخدمت بشكل واسع منذ الباليوليت الأدنى الحديث ، بينما اختفت تدريجيا الأدوات العتيقة ، القواطع والفؤوس ، الأدوات الأكثر شيوعا كانت مخصصة للقطع والثقب والكشط ولصنع الخشب ، ووصلت صنعة طرق الحجر الى درجة توحيد أنماط لأدوات ، التي حددت اعتمادا على الأشكال المتقاربة لها ، وقد أطلق على تلك الأدوات أسماء مختلفة : مقحف ، حربة ، أداة مسننة ، وهكذا ابتكرت لغة كاملة نظمها الباحث فرانسوا بورد ، الذي وضع صيغة جديدة ودقيقة من الدراسة ، التحليل النمطي ، تسمح اعتمادا على قائمة تفصيلية (القائمة النمطية) بدراسة التبدلات العددية للأدوات وتحديد نسبها التي يعبر عنها بواسطة خطوط بيانية مختلفة ،

ان تطور الأدوات المصنعة على الشظايا وثبات أشكالها ، قد شدمل بدرجة ما بقايا الطرق الأخرى (Debitage) . ومن الممكن أيضاً أن تحدد هنا قوائم رقمية وبخاصة فيما يتعلق بتقنية الطرق اللفلوازي •

الأقاليم الكبسرى للعصس العجري القساديم الأوسسط

اعتمادا على التقنيات التي قام بها لارتيبه (E. Lartet) في ملجأ موستير في الدردون فقد استخدم دو مورتيية (G. de Mortillet) في ١٨٧٢ اصطلاح « الموستيري » المدي اصبح مرادفا في أوربة للمصبر العجري القديم الأوسط (الباليوليت الأوسط) *

🗀 فرنسا ومشكلة السعنات:

ان الموستيري معروف بدرجة أفضل في فرنسا حيث حددت سحنات منه مالمعايير التي أخذت بعين الاعتبار كانت ذات طابع نمطي: هيمنة أنواع معينة من الأدوات كالمقاحف والحراب والأدوات المسئنة ، واستمرارية بعض أدوات الباليوليت الأدنى كالفؤوس وأدوات الباليوليت الأعلى مثل ظهور السكاكين المظهرة وهناك أيضا معايير تقنية تعتمد على وجود أو غياب طريقة الطرق اللقوازي وقد مير فرانسوا بورد عدة سحنات موستيرية:

🗆 الموستيري ذو التقاليد الأشولية:

أسمي كذلك لأنه يحتوي على الفؤوس اليدوية • ويقسم الى نمطين :

النمط آ (Type A) وفيه الطرق غير لڤلوازي، ويتميز بتنوعه • والأدوات يمكن أن تحتوي على • ٢-٤٥٪ فؤوساً،

• ٢-٥٤٪ مقاحف : ظهر هذا النمط منذ عصر قبرم القديم ، في شمال فرنسا ، وهو يحوي أيضاً عناصر متطورة هي أدوات من نمط الباليوليت الأعلى وسكاكين مظهرة تم الحصول عليها عبر تشذيب حاد على حافة الشظية اللحجرية •

المنمط ب (Type B) تميز بالطرق اللفلوازي الهام الذي يتجه نحو تصنيع النصال ، وبتزايد نسبة السكاكين المظهرة وأدوات الباليوليت الأعلى • ظهر هذا التمط في نهاية عصر فيرم ، في جنوب غرب فرنسا ، متطوراً عن النمط آ ، ومعضراً لقدوم الباليوليت الأعلى •

: (Moustérien typique) الموستيري النموذجي

ويضم أيضا سعنتين ، الأولى فيها طرق لفلوازي والثانية بدونه • وتشكل الأدوات الموستيرية الكلاسيكية ، الحسراب والمقاحف فات النسب المختلفة ، أهم الأدوات بينما تقلل الأدوات المسننة، ولا يوجد فعلا لا قؤوس ولا سكاكين مظهرة وسده السحنة انتشرت جدا في فرنسا على امتداد كل النصف الأول من قسرم •

: (Moustérien à Denticulés) _ الموستيري المستتري المستتري

وهي سعنة فيها طرق لفلوازي ضعيف وتتميز من خلال معايير سلبية • فالمقاحف فيها قليلة ولا وجسود للفؤوس ولا للعسراب ولا للسكاكين المظهسّرة • ولكن الأدوات المسننة يمكن أن تكون غزيرة جداً • هذه السعنة انتشرت في شعرق فرنسا وفي منطقة جورا (Jura) السويسرية •

🗀 الموستدي الشارانتي د (Moustérien Charentien):

عندما يكون الطرق اللفلوازي ضميفا يعلق على هذه السحنة اسم كينا (Quina) من اسم موقع في منطقة شارانت وفيها الشظايا سميكة ، النصال قليلة ، سطحها غالبا أملس كما أن المقاحف مشذابة عبر طرقات متدرجة مثل حراشف السمك يطلق عليها تشذيب كينا والأدوات المستنة قليلة وأدوات عصر الباليوليت الاعلى نادرة وأما نمط شيراسي (Ferrassie) فهو يختلف المأخوذ من اسم موقع في منطقة بيريغو (Perigord) فهو يختلف عن نمط كينا بوجود الطرق اللفلوازي الذي يعطي شظايا ناهمة وبالتالى يكون تشذيب كينا فيه أقل و

ت تداخل السعنات:

ان انتشار آنواع مختلفة من الموستيري هو عملية لها طابع محلي جزئيا والكننا أبعب من أن نشرح ذلك كاملا لأن المجموعات الموستيرية الكبرى من مواقع كومب غرينال ، بيش دولاز ، لافراسي ، لاكينا ، ارسي سور كبر ، قد شهدت مختلف تلك السحنات التي تتابعت في نفس الموقع ولكن هذا التتابع لم يكن أبدأ نفسه في كل المواقع ومن جديد تقابلنا هنا مسالة تبدل الحضارة و التفسير الحضاري الذي طرحه فرانسوا بورد يقدول بأن الأدوات الحجرية هي التعبير عن فالشخصية الحضارية للجماعة البشرية وتتابع السحنات في نفس الموقع يشير الى أن هذا الموقع قدد سكن ، تتابعا ، من قبل حماعات بشرية مختلفة وساعات بشرية مختلفة

التفسير الوظيفي الذي طرحه لويس بينفورد (L. Binford) يطرح وجهة نظر أخرى ، تختلف عن التصنيف النعطي ، المهم

فيها ليس تصنيف الأدوات حسب أشكالها وانما معرفة الوظيفة التي ادتها هذه الأدوات التي تعبر عن طبيعة النشاط الافتصادي وليست دليلا على الشخصية العضارية للجماعة البشرية •

بعد دراسة عدة مجموعات مصنتفة حسب قائمة بورد النمطية قام لویس بینفورد بتحلیل عاملی (Analyse factorielle) همدف الى تعديد التغيرات التي تراقق أنماطا معينة وبالتالى تحديد عوامل تتعلق بتلك الأنماط · العامل الأول (Facteur 1) يتضمن الأدوات من نمط اللباليوليت الأعلى : أزاميل مكاشط سكاكين مظهرة ، مخارز ، مناقر ، وهي أدوات قلما تستخدم في الصيد وانما في صناعة أدوات أخرى على الأرجح • ويعش عليها عادة في المواقع الدائمة ، معسكرات القاعدة ، حيث تتعدد الأنشطة · العامل الثاني (Facteur 2) ويتضمن العداب الموستيرية واللفلوازية المشذبة وغير المشدبة ومعها المقاحف ، وهي أدوات صيب مخصصة للصيب والتقصيب ، وتسدل على معسكرات صيد مؤقتة · العامل الثالث (Facteur 3) يتألف من السكاكين المظهدة والرقائق اللفلوازية غير المشدبة (الرقائق غير اللفلوازية وغير المشذبة ليست ملحوظة في قائمة بورد) هذه الأدوات التي تتمين بكونها غير مشذبة من المفروض أنها استخدمت في الأعمال الخفيفة في القطع وتحضير الطعمام . العامل الرابع (Facteur 4) يتضمن الأدوات المفرَّضة والأدوات المسننة ذات التشذيب الحاد كالرقائق المطروقة والمكاشط الصغيرة • هـنه الأدوات التي يعترف بينفورد بعدم معرفة وظيفتها ، يمكن أن تكون قد استخدمت في العمل بالخشب والعظم · العامل الخامس (Facteur 5) يتألف من أدوات مختلفة جداً : أدوات دائرية الأشكال (Disques) مقاحف مشذبة على الجهة الداخلية للقطعة ، البطن ، حراب موستيرية متطاولة

وازاميل ويعتقد بينفورد أن هذه الأدوات تشكل عندة صيادين متخصصين (والكن بأي نوع من الطرائد؟) - بينما أدوات العامل الثاني تعود لصيادين بشكل عام -

انطلاقاً من التقسيم الى تلك العوامل ، يمكن أن ننتقل من تحليل الأدوات الى تحليل المواقع وبالتالى تصنيف هذه المواقع الى معسكرات قاعدة ، دائمة ، بشكل أقل أو أكثر ، حرت فيها نشاطات متعددة ، أو مواقع كمائن أو تقصيب ، مؤقتة بالضرورة ، دون أن يدل اختلاف الأدوات فيها على اختلاف الجماعة البشرية نفسها .

n بانتظار العل :

يبدو أننا لا نملك الآن العناصر الضرورية للاجابة على السؤال المتعلق بتلك المشكلة المطروحة • لأننا اذا أردنا أن نحدد الأنشطة التي جرت في موقع ما ، يجب أن ننقب هذا الموقع بالكامل ، لكي نتأكد من أننا لا ننقب في منطقة أحد الأنشطة المعينة التي حصلت في الموقع • كما يجب تتبع الطبقات الأثرية المنقبة بدقة ونقل الآثار الحجرية والمعظمية على مخططات • لقد مر حوالي مئة علم على اكتشاف الموستيري ولكن حتى الآن لم ينقب وفق الطريقة التي ذكرناها ولا موقع واحد في العالم كله •

في الوقت الحاضر ، وكما قال فرانسوا بورد ، يجب الاكتفاء بالقول بأن الموستيري هو نوع من « الحضارة الأم » التي استخدمت أدوات على الرقائق • وانطلاقا من هذه الأرضية العامة ظهرت سحنات مختلفة ، ولكننا لا زلنا نجهل الدلالة الحقيقية لتلك السحنات •

□ أوربة الفربية:

في انكلترا وفي شمال فرنسا (في العصر الجليدي الأخير لم يكن المانش يفصل بين البلدين) كان الموستيري ، الأكثر انتشار ، مو بلا فؤوس وفيه طرق الفلوازي ولكن هناك موستيري ذو تقاليد آشولية وجد في عدة مغاور ، مثل مغارة بن هول (Pen Hole) .

في بلجيكا يقوم الموقع الشهير سباي (Spy) حيث كشف عن بقايا انسانية ضمن سويات موستيريه ، واحدة منها لها سحنة كينا ، والثانية موسترية ذات تقاليد آشولية • مواقع أخرى أعطت موستيري نموذجي ، في شمال ألمانيا وجد موستيري فيه طرق لفلوازي ، بينما في المقاطعات اضافة الى السحنات التقليدية ، يوجد في منطقة وست فالى (Westphalie) نوع خاص يتمين بالطرق اللفلوازي لنصال وحراب غير متناظرة حوافها مقوسة ٠ مفاور منطقة جورا السويسرية وجورا سواب (في ألمانيا) سكنت في الباليوليت الأوسط وهي كوتنشر (Cotencher) وارتفاعها ٥٩٦ م. ق.س.ب ومغارة رانجيلوش (Ranggiloch) وارتفاعها ١٤٨٥ م٠س٠ب يفترض أنهما غمرتا بالجليد أثناء العصور الباردة • لقد أطلق على الموستيري في هذه المنطقة اسم « الموستيري الألبي » • في ويلدكيرشكي (Wildkirchli) في منطقة سان _ غال (Saint-Gall) عثر ، اضافة الى الشظايا الغير نموذجية ، على صناعة عظمية نعرف الآن انها نشأت بفعل دعسات الدببة العديدة التي كانت تقضي الشتاء في تلك المغاور •

في شمال ايطاليا ، مغارة غريمالدي ، احتوت على مواقد فيها موستدي من نوع فراسي ، وفي موقع ثينتي (Vénétie)

في منطقة كولي ـ بيريسي (Colli-Berici)عثــ عـلى سـحنات موستيرية من النوع النمونجي ، كينا ، والمسنن •

🗖 في البيرنية الكانتابرية :

في اسبانيا أعطت مغاور كاستيلو (Castillo) موستيري من نمط كينا ، اضافة الى سحنة خاصة فيها تأثيرات افريقية ، دلت عليها الفؤوس والمفارم ، أسميت أحياناً الفاسكوني (Vasconien) وبشكل عام يمكن القول بأنه من منطقة جورا في الألب ومن الآردن (Ardennes) حتى الأطلسي ومن البيرنيه حتى انكلترا ، وجد اقليم موستيري متجانس في تنوع سحناته م

□ أوربة الوسطى:

الباليوليت الأوسط هنا يتميز بحراب على شكل ورقة مشذبة تشذيبا مسطحاً على الوجهين اسمها الألماني بالاتسبيتزن (Blattspitzen) • هذه السحنة التي يطلق عليها أحيانا الألتمولي (Altmühlien). وجدت في جنوب ألمانيا ، وهي تمتد شمالا حتى بلجيكا وتعبر وسط أوربة حتى اليونان • وان أصل النصال المورقة ، عملى شكل الورقة ، وان أصل النصال غامض ، البعض يعيده الى الميكوكي الألماني • وفي تشيكوسلوفاكيا تختلط الأدوات المصنعة على الشظايا مع أدوات صغيرة فات وجهين ولكنها ليس مورقة • في هنغاريا ، في مصنع ليس على الشظايا وانما على حصى صغيرة • ان الاتصال مصنع ليس على الشظايا وانما على حصى صغيرة • ان الاتصال بين السحنات ذات الحراب المورقة والمناعات على الحصى من جهة وبين الصناعات الموستيرية العادية من جهة أخرى يطرح ، وبشكل أصيل ، في وسط أوربة المشاكل التي تطرقنا لها أعلاه •

□ حوض المتوسط:

توجد سعنات معلية على امتداد البحر المتوسط ، في ايطاليا هناك البونتيني (Pontinien) وهو صناعة على حصى صغيرة قريبة من مونت سيرسيو الذي وجد فيه موستيري عادي ، في يوغسلافيا وجدت صناعات لأدوات صغيرة ، في اليونان اضافة الى السعنة ذات العراب المورقة ، يوجد موستيري نموذجي وفي المرحلة الأخيرة سعنة قريبة الى اللفلوازي الموستيري من الشرق الأدنى ، في شمال افريقيا يوجد موستيري له ملامح أوربية وذلك في المغرب (جبل ارود) وفي تونس (وادي المكاريت) ،

🔲 الشرق الأدنى المشرقي:

يشكل الشرق الأدنى اقليما أصيلا والمعلومات منه كثيرة ، أتت سواء من مواقع عديدة وسطحية أو مواقع أخرى أكثر أهمية مثل رأس الكلب ، كسار عقيل ، رأس بيروت ، الناعمة في لبنان ، ويبرود ، جرف العجلة كهف الدوارة ، الكوم ، في سورية ، والطابون ، جبل قفزة ، المناور الصحراوية في جبال القدس والنقب في فلسطين ، ومنطقة الواحات الخارجية وواحات الصحراء الليبية بمصر ، وهو افتيح في ليبيا (دون أن نذكر المناور التركية مثل ماغراسيك (Magracik) . هذا الباليوليت الأوسط يتميز بالاستخدام المهيمن للتقنية اللفلوازية ، ومن هنا أعطى اسم « اللفلوازي الموستيري » وفيه الشظايا رقيقة ، ومن هنا مطوحهامشذبة ، غالباعلى شكل البيريه (Chpeau de gendarme)

لقد حاول سكنر (J. Skinner) تطبيق المعايير المقترحة من قبل بورد للموستيري الفرنسي ، مع أن ذلك ليس ذائما ممكنا ، وهذا العمل لم يصادف الكثير من النجاح لأنه يترك جانبا الميزة الرئيسية للموستيري في الشرق الأدنى وهي الطابع الخاص للطرق اللثلوازي و وبسبب رقة الشظايا فمن المستحيل استخدام التشذيب الغليظ من نوع كينا ، وهكذا فقد صنعت الأشكال التقليدية كالحراب والمقاحف بواسطة التشذيب المسطح ومن جهة أخرى الفؤوس نادرة جدا وكذلك الأدوات المسننة وهكذا يمكن القول بأن الموستيري في المشرق هو موستيري نموذجي أو من نوع فراسي ، فيه طرق لفلوازي ، ولكن ذلك لا يعطينا الكثير من المعلومات و بعض الباحثين ، بعد أن لاحظوا بان بعض البحوعات لا تحتوي على حراب ولا على شظايا غير مشذبة ، أرادوا ابتكار « اللفلوازي " المتميز عن « الموستيري » ، تبعا لفكرة بروي القديمة ، لكن النتائج لم تكن مبهرة و

انطلاقا من تعريف الطرق اللفلوازي الذي يهدف الى انتاج قطع لها شكل محدد سلفا ، فقد اعتبرت حديثا أشكال تلك القطع معاليرا في التصنيف ، وهكذا تم تمييز سحنة فيها حراب ذات متطاولة وأخرى فيها رقائق عريضة وثالثة فيها حراب ذات قاعدة عريضة • هذه السحنات تتابعت وفق هذا النظام في جبل الكرمل وفي يبرود • ويبدو أن طرق النصال اللفلوازية هو في هذه المنطقة قديم فعلا • أكثر الى الشمال يصبح النموذج مختلفا فالساحل السوري و اللبناني عرف منذ العصر التريني سحنة الشيطايا العريضة التي تعاصر صناعات انتقالية هي اليبرودي وما قبل الأورينياسي والعامودي التي عرف من جبل عرف ، من جبل

الكرمل وحتى الكوم • أكثر الى الداخل على ضفياف الفرات وفي الصحراء السورية تبدو الأمرور مختلفة أيضاً وهناك صناعات فيها طرق أكثر خشونة • وهكذا في اطار المنطقة الواسعة التي تشكل الشرق الأدني توجد أقاليم أصغر •

🔲 الشرقان الأوسط والأقصى:

اللفلوازي ـ الموستيري يمتد على طول الضفة اليمنى للفرات وحتى كربلاء في العراق ولكن لا يبدو أنه قد وصل الى الجنوب الرافدي مناطق طوروس وزاغروس سكنت من قبل جماعات لم تستخدم الطرق اللفلوازي ، الموقع الأكثر شهرة هو مغارة شانيدار التى وجدت فيها عظام بشرية ،

أبعد الى الشرق لا نعرف الكثير ، وحضارات نجادونيغ (Ngadong) في جاوا وفين (Fen) في المبين ، التي لا نعرف تاريخها بدقة ، يمكن أن تكون قد استمرت حتى هذا العصر • ومين الفيروري أن نضيف هنا النواسي (Nwasien) في الهند وحضارة أوردوس (Ordos) في الصين وهي أسماء لحضارات لا يمكن أن تعكس شيئاً مجدداً فعلا •

🔲 افريقيا الشرقية وافريقيا الجنوبية ;

ان صناعات الباليوليت الأوسيط التي تدخيل في اطار « العصير العجيري الأوسيط » الافريقي هي غالباً مصنعًفة تحت اسم الستلبي (Stillbayen) الذي يحوي في الواقع حقائق متباينة •

بعض المجبوعات تضم عنصراً لهلوازياً لا يمكن اهماله كما في جنوب الجريقية ، ومجبوعات أخبري لم تعرف العنهي

اللفلوازي كما في اثيوبيا حيث القطيع المسنيرة المسنعة على الوجهين هي السائدة ومع ذلك هناك أرضية وشتركة هي المتفاء الأدوات الثقيلة (الفؤوس والقواطع) وظهور الحبراب المتنوعة ويبعضها ومسنع عبر تشذيب على ظهر القيطع مباشيرة على شكل حراشف السيمك وهي تشبيه الحراب الموستيرية التقليدية ويعضها الآخير له وجه أملس وظهره مقشور بالكامل بواسطة تشذيب مسطح وهناك أخيرا أنواع مصنعة بالكامل على الوجهين ومن المحتميل أن تكون هيذه الأنواع ممثلة لمراحل زمنية مختلفة ولأن المجموعات الأجيث هي التي اجتبوت على العراب المصنعة بالكامل على الوجهين وعماما فإن صناعة العراب المصنعة بالكامل على الوجهين وعماما فإن صناعة متليي ظهرت منني والمناقبة (بحيرة زواي) واستمرت حتى ستلبي ظهرت منني و عادر ورك بايك Porc-épic).

□ الانسان ونمط الحياة:

لقيد صنيين يشبير الساليبوليب الأوسط عموما تحت نوع أطلق عليبه الانسان العاقبل النياندرتالي (Homo-sapiens neanderthalensis). أتى هذا الاسم بعيد اكتشاف هيكل عظمي في ١٨٠١ في مغارة فيلدوفر (Feldhofer) في وادي نياندر مسع أن ذاك لم يكن الاكتشاف الأول لهذا الانسان اذ أن جمجمة له وجدت في منطقة جبل طارق في سنة ١٨٤٨ م

: (Morphologie) – الشكل 🗀

لقد وصن شكل إنسيان النياندر تال اعتبادا على اللقسى العبيدة التي أثت من فينسيا، المانيا، بلجيكا، وايطاليا

وبخاصة من الهيكل العظمي لعجوز وجد في موقع شابل أوسانت في كورير (Chapelle-aux-Saint en Corrèze) . جمجمته عموماً طويلة ومنخفضة مع انتفاخ في منطقة الصدغ ، عظم القرال يبدو ، اذ نظر اليه من الجانب ، مائلا على شكل كمكة ، عظم الحواجب ، بارز فوق العيون ، الوجه عالي وبارز الى الأمام ، الأسنان أصغر من أسنان الهومواركتوس ولكنها أقوى من أسناننا • حجم الدماغ يساوي أو يزيد عنه لدى الانسان الحالي ، وهو بمعدل • • ١٢ - • • ١٤ سم٣ ، عظام الهيكل لها سطوح مفاصل عريضة وهي أغلظ من عظام الانسان الحالي • وقد ظن لزمن طويل ، تحت تأثير اعتقاد مارسلين بول (M. Boule) ، أن انسان النياندرتال كان منحني القامة • لأن انسان شابل أوسنت كان مصاباً بالتهاب المفاصل مما أدى بالضرورة الى انحناء قامته • ولكن ذلك لا يشمل كل أنواع النياندرتال الذي سار منتصب القامة مثلنا تقريباً •

لم يحمل كل الناس، في الباليوليت الأوسط، الصفات النياندرتالية بنفس الدرجة و الأنواع الأكثر شهرة منهم (شابل اوسنت، لافراسي، لاكينا في فرنسا، مونت سيرسو في ايطاليا، العامود والطابون في فلسطين) تصنف أحيانا كأنماط كلاسيكية والى جانبها توجد أشكال أكثر تطورا، مثل هياكل جبل ارود في المغرب وجبل قفزة في فلسطين و كما أن الهياكل التي أتت من شرق افريقيا ومن الشرق الأقصى كانت مختلفة عن بعضها بشكل واضع و

من المحتمل أن سكان أوربة وشمال افريقيا والشرق الأدنى، قد شكلوا قبل ظهور النياندتال الكلاسيكي فرعاً من نفس الطينة

الوراثية العامة • وبدءا من ذلك الوقت ظهرت مجموعات عديدة، لبعضها شكل حديث ، بينما صفات بعضها الآخر قديمة • وهي ربما تمثل تكيفا مع الظروف المناخية الباردة في عصر قديم ، اذ أن العزلة الجغرافية للنيادرتال الكلاسيكي ، في نهايسة شبه التارة الأوربية ، قد أدت الى ازدياد تخصص ذاك النوع •

□ نمط العياة:

لقد مارس النياندرتاليون ، الكلاسيكيون أو المتطورون ، على ما يبدو نمط حياة متشابه • وهم مثل أسلافهم أقاموا على ضفاف الأنهار بحثا عن الطرائد وعن المواد الأولية وحتى يستفيدوا من المغاور التي قامت على طول الجروف الصغرية ولكنهم بالتأكيد كانوا أكثر استقلالية ونحن نعثر على مواقعهم على السطوح الفاصلة بين الوديان • واختاروا غالباً المناطق المحمية من الريح والتي سعرعان ما توضعت فيها ترسبات اللويس •

□ البيسوت:

سكنوا المغاور والمناطق المكشوفة ، وآثار المساكن هي من الآن فصاعداً أكبر كثافة ووضوحاً ، وتدل على جهد جديد في التعرف بالمكان • ان اللبيوت ، في العراء ، الأكثر أهمية اكتشفت في أوكرانيا على ضفة نهر الدنيستر (Dniestr).

فقد تم في موقع مولودها I (Molodova I) اعادة تركيب كوخ بيضوي أبعاده ١٠ × ٧ م ، جدرانه عن عظام الماموت الكبيرة • بينها ١٢ جمجمة مكسرة ، ٣٤ عظماً مسطحاً (للكتف

آو الخوش) ٥١ عظماً طويلاً للأطراف (لأمامية والعلمية ، ٤١ نابا و ٥ عظام فك كما غثر في موقع مولودوڤا ٧ على كموخ كنه معموظ بدرجة أقسل ٠

🗀 المناطنق المتغصصة :

من الصعب تكوين فكرة عن طريقة توزيع داخل بيوت السكن و فقد عشر على الكثير من المواقد لكن لم يدرس الأ القليل منها وفي حالات كثيرة لا نهرف فيما انا كانت آثار السواد في المواقع هي نقاط النار الحقيقية آم مكان تفريغ رماد المواقد ولكن يبدو آنه من الممكن تمييز نؤعين من المواقد الاول مواقد كبيرة ويمكن أن تكون قد استخدمت من قبل سكان الموقع جماعيا والثاني مواقد صغيرة متجمعة غالباً قسوب يعضها وبجوار كل نوع من هذه المواقد جرى نمط محدد من العمل دلت عليه الأدوات الغزيرة بشكل خاص وقد فسرت تلك المواقد على أنها مناطق توقف أفراد من الصيادين أثناء رحلاتهم المؤقتة خارج معسكرات القاعدة و

مغارة « الضبع » في آرسي سوركور ، يمكن أن تكون معسكر قاعدة من هذا النوع • وقد كشفت التنتيبات عن وجود مكان مركزي ، أرضه غنية بالبنفسج والسرخس ، كما أن الأدوات كانت قليلة نسبيا ، ويمكن أن يمثل هذا المكان المركزي منطقة استراحة ونوم • أحاظ بهذا المكان من كل جوانبه سد مؤلف من بقايا عظمية وخصي وشظايا مما يدل على وجود منطقة هامشية ألقيم فيها الفضلات • لقد سكنت تلك المغارة ، بعد هجرها من قبل النياندرتاليين ، النصاع التي تركت فيها طبقات من الروث المتجدر ، ما لبث العياندرتاليون أن أقاموا فوقه ثانية •

نظام التغنية :

البنقايا العظمية ثدل على أن الوجبة اللحمية احتلت مكانا هاما في العظام الغدائي للنياندر تالمين الذين اصطادوا الطوائد الكبيرة كالماموت ووحيد القرن والشور "

المساوسات العضسارية

عرف النياندرتاليون ، لأول مرة ، اهتمامات تجاوزت الحاجات الاستعمالية للحياة اليومية *

□ ألقبور:

تدل القبور ، مع آثار معارسة الشعائر ، تدل بشكل واضح على آن الميت كان موضوع معاملة خاصة • وهذا يفسر بدوره كثرة الهياكل النياندرتالية الذي بقيت محفوظة بشكل جيد •

بين أعوام ١٩٠٩ ــ ١٩٢١ اكتشفت ، من قبل السيد بيروني (D. Peyrony) مجموعة معبسَّة من القبور و القبر الأول وجد عام ١٩٠٩ ويعود لرجل دفن في وضعية مثنية رأسه متجه نحق الغرب ، في حفرة مغطاة بثلاثة أحجار مسطخة ، ومعه عدة قطع عظمية عليها آثار استعمال ومجموعة من الأدوات الصوائية الجميلة وفي السنة التي تلت أدت الحفريات الى العثور على قبر امرأة في وضعية مثنية أيضاً ولكن رأسها متجه نحو المشرق وفي عام ١٩١٢ كشف عن حفرتين دائريتين مملوءتين بالرماد ، تحت سوية آثارها من نوع موستيري فراسي وجدت في الحفرتين أجزاء مقتتة جداً لعظام طفلين أعمارهما ٣ ــ ٥ سنوات ،

وآدوات مشغولة بعناية خاصة · وبين أعوام ١٩١٧_١٩١٣ كشف عن ثلاث حفر بيضوية ، اثنتان متجهتان شرق _ غرب ، والثالثة شمال _ جنوب · وقد فسترت هذه الحفر على أنها دلائل مراسم جنائزية ، ربما وضعت فيها فضلات الولائم التي رافقت مراسم الموت *

في عام ١٩٢٠ لم تعد تظهر الحفر وانما الاكوام الترابية التي تم تعديدها ضمن الطبقات وبلغ عددها تسعة • ثمانية منها كانت فارغة والتاسع فقط احتوى على بقايا طفل صغير جدا حديث الولادة ، ربما جنين • الاكتشاف الأخير ، في ١٩٢١، تألف من سلسلة من الحفر واحدة منها ، مغطاة ببلاطة مثلثة الشكل تزينها أشكال كؤيسات طبيعية ، احتوت على طفل عمره وصعية مثنية ، ومقطع ، رأسه دفن في الحفرة ذاتها ولكن بجانب أجزاء الهيكل -

ان مجموعة فراسي اليست الوحيدة ، ففي مغارة االطابون في فلسطين كشف عن هيكلين في السوية G التي نسبت الى العضارة التناسبة •

وفي شانيدار في جبال زاغروس العراقية دفن آحد الموتى مكللا بالزهور ، في اطار مراسم حصلت في نهاية الربيع ، في شهر حزيران تقريبا ، كما دلت على ذلك تعاليل غبار الطلع العائد لتلك الزهور * ومن الاكتشافات الاكثر شهرة ، الطفل الله ي عمره ٨ سنوات الذي اكتشف في عام ١٩٣٨ في موقع تيشيك تاش (Techik-Tash) في أوزباكستان * وهناك الاكتشافات الذي حصل في ١٩٣٩ في مغارة غوتاري (Guattari) في منطقة مونت سيرسو ، رغم أنه ليس قبرا لكنه يدل على

سلوك خاص تجاه الموتى · فقد كشف في تربة سليمة عن جمجمة وضعت على قاعدة طينية في منتصف دائرة منظئفة من الأحجار ·

من الصعوبة بمكان تفسير كل هذه المكتشفات بشكل دقيق ، ولكن لا بد من التآكيد أنها تدل على مشاعر نابعة من الاعتقاد بدور المتوفى بعد موته مسندا الدور الذي يتطلب وجود الأدوات والطعام وأشياء غير استعمالية كالورود أو مدابيح الحيوانات ان الحديث عن أثار المراسم ، التي ربما تضمنت ولائم جنائزية يدفع الخيال المي تفسيرات تثير اعتراضات أكيدة ومن الأفضل عدم الابتعاد كثيراً في التفسير والبقاء اذا أمكن في حدود الوقاتع ، التي تكفي لأن تجملنا نتعرف على وجود عالم فكري قريب منا ، ميزته التعاون الانساني وقبور الأطفال والشيوخ وذوي العساهات ، الذيان احتاجوا المساعدة حتى استطاعوا الاستمرارية في الحياة، تدل على مجتمع تخطى مرحلة الغريزة الفردية والأنانية الخالصة ، وقامت فيه صلات بين الموتى والأحياء ومن المحتمل جداً وجود نظام معتقدات ، الموتى والأحياء ومن المحتمل جداً وجود نظام معتقدات ، يصعب تجاهله ، رافق تلك المراسم التي تكتشف آثارها وصعود تخطي مرافق تلك المراسم التي تكتشف آثارها وسعيد بعاهله ، رافق تلك المراسم التي تكتشف آثارها وحود كليد وحود كلي المراسم التي تكتشف آثارها وحود كليد وحد كليد وحود كليد وحد كليد وحد

🗀 عبادة السلب:

أضيفت الى الاهتمامات الروحية لانسان النيائدرتال « أعمال » مال الباحثون الى اعتبارها تدل على عبادة الدب

في عدة مغاور مرتفعة كثيراً ، في جبال الألب في سويسرا ، أو في باثاريا عثر على اكتشافات غريبة • فالأجزاء الخلفية في مفارة دراخن لوخ (Drachenloch) التي ترتفسع ٢٤٤٥ م

ف س ب اعتوت على طمائر عظام طويلة لدب المفاور ، موضوعة في معناديق حجوية و أحد هذه المعناديق احتوى على سبعة جماجم (خرى على بلاظات حجرية على امتداد الجدران وفي الأعشاش الطبيعية للمغارة .

وهناك جسجمة هب صغير قدن وظلمت فوق عظمين طويلين يمردان لدب كبير وهناك أيضاً عظم فعد لدب صغير وضلع بين عظام وجنتيه وفي مغارة بشرشول (Petershöhle) في المانيا عشر على جماجم دببة في أعشاش الجدران ، وكذلك كان الحال في مغتسارة سالزوفنهول (Salzofenhohle) في النسسا ، ٢٠٠٠ م

ان بعض الباحثين: ف كوبي (F. Koby) آ. لورا غوران (Y. Koby) معتقدون أن هذه الاكتشافات ما هي الاظاهرة طبيعية محضة ويقولون ان الدببة الضعيفة قد لجات الى تلك المفاور في فصل الشتاء وماتت هناك ، وإن الجيف قد تخليلت في الصيف ، ثم عادت الدببة من جديد ، في الشتاء الذي تلأ ، لتزيح عظام الدببة التي ماتت سابقا ، فتجمعت تلك العظام بشكل طبيعي على امتداد الجدران وبما أن الجماجم لديها قابلية المتدحرج أكثر ، فقد وصلت حتى شقوق تلك المفاور ولكن آخرون و و شميدت (W. Schmidt) ، أ. غاس المفاور ولكن آخرون و شميدت (W. Schmidt) ، أ. غاس صلة بعباه ألدب كما تفعدل شعوب الاينوس (Ainous) المالية وساة بعباه ألدب كما تفعدل شعوب الاينوس (Ainous) المالية

* * *

الغمس السادس

العصر الحجري القديم الأعلى ، الباليوليت الأعلى العصر الحجري القديم الأعلى ، الباليوليت الأعلى

□ البيئــة:

لقد أدت تحاليل غبار الطلع الى العصول على لوحة ، مبسطة قليلا"، تظهر أوربة مغطأة كلها بنوع من أشجار التوندرا القطبية و ونعرف الآن أنه قد حصلت ، على امتداه الأربعين ألف سعة الماضية ، تقلبات مناخية بلغت حوالي العشرين و يجب أن نذكر بأن المناطق الجنوبية من الكرة الأرضية، مثل مناطقنا، لم تعرف الليل الطويل ولا ميلان الأشعة الشمسية كما في المناطق الشمالية وفي المغرات المستقرة الأكثر حرارة أو الأكثر رطوبة ازداد الغطاء النباتي وتكاثرت الأشجار وفي المراحل الأكثر بينما تقدمت أحيانا ، الأشجار والنباتات المعتدلة ، بينما تقدمت أشيجار السهوب مثل الأرطماسية (Armoises) ونباتات زهرة الشمس والنباتات الشائكة (Chardois)

ان هذا العصر قابل للتأريخ الموثوق بواسطة الفحم

المشع ١٤، مما سمح لنا بتثبيت الاطار الزمني للتقلبات للناخية و بمعرفة تتابع الحضارات بدقة كافية و ومع ان سنوات الفحم المشع ١٤ ليست مماثلة تماماً المتقويم الشمسي ولكنها تعطي الزمن التقريبي للمرحلة المدروسة ومن الأفضل اعتماد حساب قريب لنا والتعبير عنه بتاريخ قبل المسيح من خلال الرمن مدر (بالحروف الصغيرة) (before Christ) وهو تاريخ إصطلاحي غير معيس و

في نهاية المرحلة الدافئة المسماة هنغلو (Hengelo) في حوالي ٣٤٠٠٠ ق.م بالم عصر ميرم ٢ (Wiirm III) البارد الذي فصلته مراحل دافئة حصلت في حوالي ٢٨٠٠٠ ق.م (المرحلة المناخية المسماة ارسي Arcy) ثم في ٢٥٠٠٠ ق.م (مرحلة ستلفريد ب (Stillfried B) وفي ۲۱۰۰ ق.م (مرحلة تورساك (Tursac). دون أن نعب المراحل الأخرى الكثرة ولكنها أقل أهمية - بعد العصر المناخي الفاصل، لاسكو (Lascaux) في حوالي ١٥٠٠٠ ق.م يدا عصر فيرم الرابع (Würm IV) الذي انتهى في ٨٠٠٠ ق.م وهو زمن بدأ فيه عصر الهولوسن الدافيء الذِّي نميشه حتى الآن - أن قيرم الرابع هو عصر بارد فصلته مراحل دافئة هي مرحلة بولينغ (Bölling) المؤرخة بين ۱۱۳۰۰ ع.م ثم مرحلة الرود (Alleröd) الواقعة بين ٩٨٠٠ _ ٨٨٠٠ ق.م ، بينما أطلق على المراحل الباردة التي فصلت بين تلك المرحلتين الدافئتين اسم درياس ا ، ۲ ، ۳ (Dryas I, II, III) ۳ ، ۲ ، ۱ (Dryas Octopetala) يوجد في منطقة التوندرا في الألب -ان هذه المدورة الناخية ، مع بعض التعديلات حسب المناطق الجغرافية ، تشمل كل أوربة • ولكنها أقــل وضوحاً في مناطق آخرى بسبب غياب التحاليل النماتية الكافية •

الوحيش الذي عاش في تلك البيئة كان في جزء كبير منه مختلف عنه الآن ولكن اكلات العشب الكبيرة التي تعيش في المناخ البارد استمرت في أوربة: الماموت، وحيد القرن الصوفي، دون أن نذكر الرنة ويضاف اليها في مراحل البرد المسديد حيوانات أخرى آكثر تخصصا: الثور المستك والظبي واللاموس والمناخري وبعض الطيور مثل البوم والتعلب القطبي والارنب الثلجي وبعض الطيور مثل البوم والحجل والعيور مثل البوم والوجيل والمناخري المناخري والمناخر المناخري والمناخر المناخري والمناخر المناخري والمناخر المناخري والمناخر المناخري المناخري والمناخر المناخري والمناخر المناخري والمناخر المناخري والمناخر المناخري والمناخر المناخري المناخري والمناخر المناخرين المناخري والمناخر المناخري والمناخر المناخرين المناخري والمناخر المناخر المناخري المناخر المناخ

ان الأنواع المعروفة من منطقة الألب وصلت جنوباً حتى الدردون والى المحدود الجنوبية للحوض الباريسي بسل وحتى منطقة بروفنس وعندما ساد مناخ أكثر دفئاً ، في المراحل الفاصلة ، فقد سادت الأنواع الحيوانية آلتي تعيش في المناخ الدافيء مثل الشور ، البيزون ، الغزال وبخاصة الحصان وبالمقابل فان آكلات اللحوم القانصة مثل الدب ، الضبع وآسد المغاور قد اختفت بسرعة .

□ الانسان:

الانسان الذي عاش في تلك البيئة ، هو من هذا العصر فصاعداً ، من النوع المعاصر وقد أعطيناه اسم الانسان العاقل العاقل العاقب (Homo sapiens sapiens). ان ظهوره لا يتوافق تماماً مع بداية الباليولية الأعلى لأنه وجد قبل ذلك بقليل في موقع قفزه في فلسطين ، وبلا شك في افريقيا الشرقية أيضا ، وبعد ذلك بقليل في فرنسا ، ولكنه يعتبر بشكل عام النوع وبعد ذلك بقليل المعين المعصر * زد على ذلك أنه في بداية في بداية في مرم المناني المعين المستراليا غازيا العالم الجديد *

□ نمط العياة - التقدم التقني:

في كل مكان تقريباً يجري التاكيد على الادوات التي أصبحت اكث خفة ؛ في بعض المناطق بقيت تلك الآدوات تصنع على المشظايا والجن في مناطق كثيرة أخرى ظهر نمط جديد في تصنيع الحجر يبكن مبن الحصول على قطع طويلة رقيقة لها سطح ضيق تسمى النصيال (Lames).

هذه النصال دعيمت الأدوات مع أنها معروفة بالتأكيد قبل قبل ذلك بوقت طويل الا أنها في هذا المصر قد تزايدت المكاشط أصبحت لها جبهة دائرية مصنعة من خلال تشذيب متوازي بدرجة أو بأخرى ، ولا بد أنها استخدمت في الممل بالمنظم والمحلد والأزاميل لها رأس ضيق عاموي بشكل عام على جسمها وخصصت لاحداث الحزوز الضيقة والعميقة في المواد الصلبة وبخاصة العظم وربما الخشب والى تضاف المخارز وأنواع مختلفة من الحراب و

وتطور العمل في العظم وفي قرون الايل والعاج · صنعت من هذه المواد أشياء بسيطة مثل المخارز والرماح وأخرى أكثر تعقيداً مثل الحريون (Harpan) والعصبي المثقوبة · هذه العصبي اعتبرت سابقاً إشارة القيادة ولكنها الآن تفسر كأدوات مخصصة من أجل تقويم ، تجليس ، الأدوات العظيمة والخشبية ·

□ التأقلم:

اعتماداً على نسب الأدوات المختلفة وجلى وجدود أنواع معينة منها أمكن التوصل إلى تحديد حضارات هذا العصر بدقة

أكبر منها في الباليوليت الأوسط · ولكن مهما كانت خصوصية كل حضارة، هناك صفة عامة تطبع هذا العصر وهي وجودالأدوات المتعددة والخفيفة الأكثر فاعلية التي تدل على تكيف أفضل مع البئية واستغلال أكثر تنظيماً لها · كما يلاحظ أن الصيد توجه نحو تفضيل أنواع محددة : الرنه في فرنسا وفي شمال أوربة ، الماموث في اوكرانيا والماعز البري في لبنان ·

التقسيمات العامة للعصر الحجري القديم الأعلى:

يلاحظ ، على امتداد هذا العصر وحضاراته المختلفة في مختلف المناطق نوعاً من الوتيرة العامة التي تعطي لهذا العصر وحديه ٠

فالبداية تتميز بظهور عناصر جديدة تتمثل في صناعة النصال والصناعة العظمية التي ظهرت على خلفية أدوات عصر الباليوليت الأوسط، المصنعة على الرقائق وثم حصل الانتقال الى الباليوليت الأعلى وبشبكل مستقل في مناطق مختلفة من العالم واذ توقفت تأثيرات الباليوليت الأوسط ليسود الباليوليت الأعلى ومعه حضارات عديدة عاشت على امتباه عصر شيرم الإعلى ومعه حضارات عديدة عاشت على امتباه عصر شيرم على الرابع وأخيرا في عصر فيرم فيرم الرابع ، في حوالي ووبداية مما عملي سلسلة من التغيرات وبخاصة ظهور الأدوات الميكروليتية مما مها لانتهاء الباليوليت الأعلى وظهور حضارات جديدة والمعلى وظهور حضارات جديدة والأعلى وظهور حضارات جديدة

أقاليم العصر العجري القديم الأعلى

🔃 منطقة فرانكو ـ كانتابري:

في هذه المنطقة تم التعرف الأول مر مع على آثار الباليوليت الأعلى وذلك منذ منتصف القرن التاسع عشر ومن منطقة شارنت في فرنسا حتى ليون في اسبانيا تنتشر المواقع بكثرة غير عادية :

🗖 العفسارات:

ان نموذج التصنيف العضاري المتبع حتى الآن هو الذي وضعه هـ • بروي منذ ١٩١١ • كما أن نضوج واتضاح هـذا التصنيف الحضاري لتلك المنطقة في هذا العصر كان له نتائع مزعجة ، لأنه اعتمر بشكل شامل وطبيِّق على كل الصناعات الحجرية سواء في أوربة أو في الشرق الأدنى ، دون الأخذ بعين الاعتبار بأنه ليس عاماً ، بـل على العكس هو نموذج استثنائي لا ينطبق الا على منطقة واحدة فقط •

لقد ظهرت المجموعات الأولى ، التي احتوت على عدد كاف من العناصر المجديدة التي تميزها عن الموستيري ، في عصر هنفلو الفاصل • وتم تمييزها في مغارة في (Fées) في محارة في مالليدون (Châtelperron) في اقليم اليده (Allier) وأطلق عليها الشاتلبيروني •

الأدوات الحجرية الشاتلبيرونية تحتفظ بالكثير من صفات الباليوليت الأوسط مثل الطرق اللفلوازي والمقاحف والحسراب

الموستيرية وذلك بنسب مختلفة ولكنها أحيانا هامة • أما العناصر الجديدة فهي ظهور النصال وتزايد أنماط أدوات الباليوليت الأعملي كالمقاشط والأزاميل والشغل في العظم • والأداة النموذجية هي حربة حجرية مصنعة على نصله أحد جوانبها مشذب تشذيباً حاداً بشكل أعطاها ظهراً معو جاهسكين شاتلبيرون» مشذب تشذيباً حاداً بشكل أعطاها ظهرا معو جاهسكين شاتلبيرون» الاهتمامات الفنية من خلال أدوات الزينة كاسنان العيوانات المثقوبة وأقراط من العظم أو من العاج وقد عثر في مدخل مغارة الرنة ، في منطقة ارسي سور كور على آثار مسكن من المحتمل المنه المعررة ، من الحجر ومن أنياب الماموث ، أرضياتها مشر "بة دائرية ، من الحجر ومن أنياب الماموث ، أرضياتها مشر "بالمغرة الحمراء "

ان المواقع الشاتلبيرونية نادرة وتتوضع بين منطقة لوار (Lorres) وكانتابر (Cantabres). ويمكن أن تعود جذور الشاتلبيروني الى الموستيري ذي التقاليد الآشولية ، والعناصر الجديدة التي ظهرت هي ربما من صنع مجتمعات لا زالت نياندرتالية (كما دلت على ذلك مكتشفات موقع سان سيرير (Saint-Cézaire).

الحضارة الجديدة التي تعود الى الباليوليت الأعلى المكتمل الظهـور هي الأورينياسية وعلى العكس من الشاتلبيروني فان الأورينياسي الذي تلاه لا يبدو أنه محلي في جنوب غرب أوربة واسم الأورينياسي مأخوذ من موقع أورينياك (Aurignac) في منطقة الجارون الأعلى (Garrone) الدي نقب في ١٨٦٠ والذي نسبت ، سابقا ، كل الصناعات الحجرية التي وجدت فيه للأورينياسي مع أنها تعود لحضارات مختلفة

بما فيها الشاتلبروني وقد اظهر كل من ه بروي ثم دو بيروني أصالة الأورينياسي وميزوا منه عدة مراحل من الدورات الحجرية الأورينياسية ليس فيها تأثيرات من الباليوليت الأوسط وهي تتألف من نصال سطحها صغير جدا رقيقة ومقطعها معوج ، مشذبة على جوانبها ، تشذيبا مائلا ، على شكل حراشف السمك غالبا تسمى النصال الاورينياسية على شكل حراشف السمك غالبا تسمى النصال الاورينياسية على شكل حراشف النصال المختصرة (Lames Aurignaciennes) عريضة متقابلة تسمى النصال المختصرة (Lames étranglées) عريضة ملى الرقائق أو على أحجار صغيرة من خلال تشذيب مصنعة على الرقائق أو على أحجار صغيرة من خلال تشذيب نصيلي (Retouche Lamellaire) تسمى المكاشط البارزة والمالية (Grattoirs Carénés) .

لقد بدأ انتاج نصيلات بشكل منتظم ومن المحتمل أن تكون المكاشط المالية (البارزة) نوعاً من النوى المخصصة لاستخراج النصيلات و بعض تلك النصيلات مشذبة على السطح الداخلي تشذيباً شبه حاد وقد أسميت نصيلات ديفور (Lamelles Dufour) ويوجد أيضاً نوع خاص من الأزاميل المعقوفة (Burin busqué) لأن حدّها العامل مصنع عبر طرقات ازاحت نصيلات ملتوية والادورات العظمية منوعة بينها مخارز و عصى مثقوبة و ملاوق (Spatules) ويوجد أيضاً رماح كان لها على امتداد بداية الأورينياسي (الأورينياسي (الأورينياسي الاورينياسي المصبحة مسطحة مسطحة وشكلها لوزي و

اذا كان الأورينياسي الأول قد ظهر في مناخ واضبح المبرودة فان الأورينياسي الثاني أتى في مرحلة تحسن منساخي أسميت

عصر آرسي (٢٨٠٠٠ سنة ق.م) مع أن المراحل المنهائية من الأورينياسي معروفة بدرجة أقسل ٠

ان القبور الأورينياسية عديدة من أكثرها شهرة الشخصان الصغيران في المحجم اللذان وجدا في مغارة الأطفال في غريمالدي (Grimaldi) قرب منتون (Menton) في ايطاليا ، واللذان صنفا كزنوج • في منطقة ايزيزي في ملجأ كرومانيون (Cro-Magnon) عثر على خمسة هياكل تم على أساسها تمييز عرق بشري أخذ اسم هذا الملجأ اتصف بالحجم الكبير وهو قريب من الانسان الحالي • وهكذا يجب علينا التأكد من احتمال وجود أنواع بشرية مختلفة ولكن متعاصرة ، مستخدمين نظرية الأنظمة للوصول الى فهم تلك الحالة •

في حوالي ٢٦٠٠٠ سنة ق.م ظهرت حضارة جديدة مأيترت الأول مرة في السويات العليا في موقع الاغرافيت (La Gravette) في الدردون واسميت الغرافيتية وهذه الحضارة تتميز بطريقة تصنيع للأدوات تؤدي الى الحصول على نصال لها ظهر محقّر من خلال التشذيب العالمي والحربة الغرافيتية لها ظهر مستقيم عكس السكين الشاتلبيروني ذي الظهر المحدب و

ان الغراثيتية حضارة مركبة ميينت فيها عدة سحنات ، اعتمادا على ظهور أو اختفاء آنواع من الأدوات النمونجية وثماقب هذه السحنات المختلفة لا يبدو واحدا في مختلف المواقع ولا نعلم حقيقة العلاقة مثلا بين السويات التي ضمت السهيمات (Fléchettes) أو أزاميل نوع « نواي » (Font-Robert) ومن المحتمل ان لو حراب نوع فون ـ روبير (Font-Robert) ومن المحتمل ان لا يكون هذا التعاقب واحدا وانما مثالا آخر على التطور الموزاييكي و الموزايكي و الموزايكية و

وهذه الطريقة الأفضل لفهسم المجموعات المشاتلييونية ، الأورينياسية ، والفراثيتيسة ، وفي كل الاحبوال قان ظهسور تقنيات الحافة المطروقة (Bord abattu) ، دفع بيروني لضم المساتلييروني الى الفراثيني في تقليد واحد اسماه البريفوردي (Périgordien) . وهذه نظرية قبلت ثم حوربت ثم رفضت ثم اعيد اعتبارها ، وهكذا في اطار هذا التوجه يصبح لدينسا في جدوب غرب فرنسا ، في عصير الأورينياسي ، تيار بيريفوردي يؤمن الانتقال بين الشاتلييروني والفراثيتي .

لم تحفظ اللبيوت الغرافيتية بشكل جيد كما دلت مواقع ارسي سور كور في منطقة تورساك وذلك بسبب عوامل التعرية في العصر المناخي المعتدل المسمى تورساك (Tursac) الذي حصل في نهاية هذه الفترة ولكن ارضية اكواخ موقع سو دو بيرون في نهاية هذه الفترة ولكن ارضية لوار توحي بوجدود نوع مدن (Saut du Perron) في منطقة لوار توحي بوجدود نوع مدن القرية وكما أن كوربياك (Corbiac) الموقع الواسع في المعراء يدل على تجمع سكاني هام وهذه ظاهرة جديدة في هذا العصر

العصير االواقع بين ٢٠٠٠ - ١٨٠٠٠ سنة ق.م تميز بتشابك حضارات فقيرة التمثيل لكنها اعطت التماثيل النسائية الصغيرة من الحجر أو العماج التي اطلق عليها فينوس العصر العجري القسديم (Vénus Paléolithiques) . بين ١٨٠٠ من ١٥٠٠ سنة ق.م أي بين نهاية فسيرم إلى وبداية عصر الاسكو الدافيء ظهرت حضارة جديدة تماماً هي السولوترية (Solutréen) لتسد بلغ في هذا العصر تصنيع الأدوات عبر التشذيب المسطح درجة من الاكتمال لم تحصل من قبل من

الاشكال السولوترية النموذجية هي النصال الكبيرة الرقيقة التي تحمل تشديباً يغطي وجهيها مما أعطاها ، بدرجة أو بأخرى،

شكلا مغزليا ، والتي أسميت أوراق الفسار (Les feuilles de laurier) واحبر نصلة نعرفها من هذا النوع اتت من معباكتشف في موقع دونغو (Volgu) في منطقة السون واللوار وتبلغ ٣٥ سم طولا و ٩ سم عرضا بينما سماكتها ٩ مم وفي الواقع من الصعب أن نتصور ما هي الوظيفة التي يمكن ان توديها مثل هذه الآدوات البالغة النعومة والحساسية •

ان السولوتري ليس واسع الانتشار والم يحتل ، الا ثادرا ، سوى المنطقة الواقعة الى الجنوب من اللوار والى الغرب من الرون • أثناء وجوده الذي استمر حوالي ٣٠٠٠ سنة يمكن أن نتتبع تطوره من خلال ظهور أشكال خاصة مثل الحراب التي لها وجه مسطح (Pointes à face Plane) أو حراب على شكل أوراق الصفصاف (Feuilles de Saule) أو الحديث المفرّضة (Pointes à cran) . الأدوات العظمية أقل تطورا منها في الأورينياسي ولكن الجديد فيها هو ظهور صنتارة الصياد (Aiquille à chas) . لقد وصل السولوتري في أوج امتداده حتى شمال اسبانيا مشكلاً هناك سعنة معلية أصيلة • وأصله غيار معروف بشكل جيد ولا تعرف هياكل عظمية منسوبة له • وانما أسنان منفردة فقط وبالقابل لدينا معلومات معينة عن البيوت السولوتسرية • فقد عثر في موقع فسرن العفريت (Fourneau du Diable) ، في الدردون • وفي موقع سالبتريس (Salpêtriere) في منطقة غارد (Gard) عثر على بقايا أكواخ مستطیلة أبعادها 11 imes 7 آو 10 imes 7 وهی تدل علی ما یبدو، على وجود جماعات بشرية صغيرة •

لقسد اختفى السولوتريون في ١٥٠٠٠ ق.م بشكل مفاجىء وحل مكانهم المجدلانيون دون وجود ما يدل على أية استمرارية

بين السولوتري المتاخر والمجدلاني الباكر · واستناداً الى الأعمال التي نشرها بروي في ١٩١١ تُميدُّر حتى يومنا هذا ست مراحل رئيسية للمجدلاني :

في البداية، في المجدلاني الأول (Magdalénien I) أثناء مرحلة مناخية معتدلة نسبيا ورطبة تسمى لاسكو وتفصل بين فسيرم الثالث وثيرم الدابع كانت الأدوات الأكثر نموذجية هي الأزاميل العرضانية المعققة على شظايا ، والشظايا المشدبة تشذّيبا حاداً والمقاحف الصغيرة (Raclettes) والمخارز المتعددة الرؤوس على شكل نجمة ٠ الرماح كان لها مقطع دائري وقاعدة حدها مائل (en biseau). ويعتقد البعض أن هذه المرحلة مختلفة عن المرحلة اللاحقة لدرجة أنها تستحق أن تأخذ اسمأ مستقلات « البادغولي » Badegoulien من اسم بادغول في منطقة الدردون • في المجدلاني الثاني ظهرت نصلات مطروقة على شكل مثلث مختلف الأضلاع وحراب لها قاعدة مروسة • المناخ كان جافاً وبارداً • على السطوح المرتفعة للدردون عاش الظبي الذي يوجد حتى اليوم بين منطقة القوقاز والأورال • الصناعة العظمية في المجدلاني االثالث تضم أواني « سطول » صغيرة (Baquettes) شبه دائرية محفورة في قرون الرنة ورماحاً فيها أثلام مخصصة لتثبيت الأسنان الصوانية • الأدوات الحجرية كانت على شكل المثلث المختلف الأضلاع الذي له رأس مشل رآس السمكة وبهي أدوات عرفت في المجدلاني الثاني ثم تركت مكانها لأدوات على شكل مثلث متساوي الساقين ٠

وبدءا من هذه المرحلة أصبح رأس الحربون المصنع من قرون الربة الأداة الدالة في تقسيم المجدلاني • في المرحلة الأولى كانت أسسنان رأس الحربون ضئيلة البروز وبنفس

الوقت ظهرت الزخارف على القطع الصغيرة ذات النهاية المقطوعة -وفي المجدلاني الرابع ظهرت رؤوس حيوانات منحوتة في العظام المسطحة • وفي المجدلاني الخامس أصبح للحربون صفًّا واحداً من الأسنان، ثم في المجدلاني السادس حملت هذه الأداة صفين من الأسنان • أن المجدلاني السادس يقسم الى مرحلتين أصغر : السادسة آ (VI a) التي استخدم فيها نوع من الأزاميل على شكل منقسار الببغساء وحراب مسن النسوع المسسمي تيسات (VI b) . ثم في المرحلة السادسة ب (Point de Teyjat) استخدمت أدوات ميكروليتية هندسية على شكل مستطيل ، ومكاشط قصيرة وصغيرة تشبه في شكلها ظفر الأصبع ، ونصال صغيرة لها ظهر مقوس مصنع عبر تشذيب حاد تسمى : سكين ثيلبين (Canif de Villepin) ، وهي أداة عثس عليها أيضا في العضارات اللاحقة ، وأخذت اسمها مسن ملجأ ، وجدت فيه ، ويقع قرب مادلين - وهكذا فقد انتهى المجدلاني في حوالي ٠٠٠٠٠ ق.م • ويتماشى اختلاف المراحل المجدلانية المتتابعة زمنيا مع السحنات المحلية التي يمكن تفسيرها جزئياً من خلال الانتشار الجنرافي وعدد المواقع ، وبالتالي تنوعها ، في العصر المجدلاني الحديث

فالمجدلاني الاسباني المسمى احيانا «التميري» (Altamirense) يختلف عنه في البيرنية الذي يختلف بدوره عن الذي في منطقة الدردون كما ان مناطق الشارانت ولا ثين (La Vienne) والحوض الباريسي لها خصوصيتها آيضاً • ان شكل المساكن المجدلانية أصبح أكثر وضوحاً في المراحل الأحدث ويدل على نمط حياة مركب • لقد استمر السكن في المغاور وفي الملاجىء دون أن يلاحظ أي تنظيم لها • لكن سماكة وتتابع الطبقات يوحي باقامة طويلة ومتكررة ، الملاجىء الطبيعية بقيت معتبرة مراكز أو نقاط ومتكررة ، الملاجىء الطبيعية بقيت معتبرة مراكز أو نقاط

تجمع ومن جهة ثانية تكتشف بدرجة متصاعدة مساكن في العراء بعضها معسكرات مؤقتة (موقع بان سوفنت) أو قرى فعلية (مواقع سولفيو ، Solvieux ، غوثردورف (Gonnerdorf) ومن الممكن أن يميز في تلك المواقع أبنية ومناطق أنشطة منوعة ولقد ساد الاعتقاد أنه في اطار مناطق سكن المجدلانيين وبخاصة في المراحل الأخيرة بدءا من المجدلاني الثالث والرابع ، يمكن تحديد مناطق أصل « نواة » عاشت فيها العضارة أوج ظهورها المكتمل بينما في المناطق المحيطة ، الهامشية ، كانت الصورة العضارية مبسطة •

🗖 الفين في العصير العجري القيديم:

كانت الابتكارات الفنية ، في ذلك العصر ، نات أنماط مختلفة : تماثيل صغيرة أو نحت على اللوحات ، مواد استعمالية مزخرفة أو صور على جدران المغاور • لقد جرت الاشارة للفن المنقول منذ وقت مبكر جداً كما عثر على آثار النحت على المقطع العظمية منذ ١٨٣٥ • ولكن هذه الفنون لم تصبح معروفة بشكل واسع الا مع أعمال لارتة (E. Lartet) وبيت معروفة بشكل واسع الا مع أعمال لارتة التي اكتشفت في مغارة التاميرا (Altamira) في اسبانيا من قبل دو سوتولا التاميرا (M. de Sautoula) في اسبانيا من قبل دو سوتولا العصر الحجري القديم الا في عام ١٩٠١ • لقد أمضى الاب بروي الجزء الأكبر من عمله في دراسة المغاور الرئيسية المزخرفة في جنوب غربفرنسا مثل كومباريل (Combarelles) فون دوغوم في جنوب غربفرنسا مثل كومباريل (Lascaux) فون دوغوم كليا بنظريات هذا الباحث بعد أعمال لوروا غوران التي ابتدأت كليا بنظريات هذا الباحث بعد أعمال لوروا غوران التي ابتدأت

يعتمد على دراسة تتابسم الطبقات ـ الستراتفرافيا ـ وعلى وسائل الثاريخ المخبري المطلق وعلى المقارنات بين المواد الفنية المتحركة والجدارية مسن خلال معاير دقيقة تحدد نسب تلك الفنون الى الحضارات االكبرى من الأورينياسية وحتى المجدلانية ٠ وهكذا فقد بدأت الفنون بالمرحلة ما قبل التصويرية (Pré-fiqurative) في العصر الشاتلبيروني "Pré-fiqurative" ق.م ، تالاه النمط الأول (Style I) في العصير الأورينياسي والغرافيتي (٣٠٠،٠٠٠) ق.م ومع النمط الرابع العمل الرابع العمل الرابع العمل الرابع العمر (Style IV). المجدلاني الرابع (حوالي ١٠٠٠٠ ق.م) . كما اقترح لوروا غوران بنفس الوقت تفسيرا جديدا لهذه الانشطةالجمالية فانطلاقا من حقيقة أثنا في الفن الجداري نتعرف على الأشكال غير تاقصة تقريباً وعلى الأماكن التي جسد فيها انسان الباليواليت تلك الأشكال ، انطلاقاً من ذلك حاول لوروا عوران ايجاد نظام ترتيب الأشكال التي نحتت أو رسمت على امتداد الجدران • ومن أجل الوصول لمعرفة ذلك النظام فانه لم يأخذ بعين الاعتبار الأشكال الحيوانية فقط وانمأ الكميات التي لا تحصى من الاشارات المجرَّدة التي رافقت تلك الأشكال • فاستطاع بذلك ايجاد ثوابت ووتائر محددة في تلك الزخارف • ويبدو حسب هذا التفسير أن المغاور أو اللهجيء قد اعتبرت كلاً شاملاً أعطته الزخارف المتكاملة أيضاً معناه * وهذا المعنى لا يتعلق فقط بالممارسات السحرية ، كما تؤكد ذلك بعض العراوض في مغارة مونتسبان (Montespan) مثلاً ، وانما يدل على نظام تفكير حقيقي رموزه ذات دلالة دينية ٠

ان هذا النظام حسب لوروا غوران يقوم حول الاعتراف بمبدآ مزدوج ، الذكورة والأنوثة ، هذه الثنائية تعبر هن

نفسها من خلال الترافق المفضل لنرعين من الحيوانات الغيلية والبقرية وهي ليست بعيدة عسن ثنائية المسوت سالحيساة والمنكورة والأنوثة تمثلت في عالم خارجي ارتكن بشكل رئيسي على العالم الحيواني وهذا آمر طبيعي في مجتمعات الصيد وقسد آراد الانسان التعبير عسن وجسوده الخالص عبر اشكال خارجية ، ليست في جوهره ، وانما يتقرب مسن خلالها لعسالمه الداخلي المرتكز على الجنس والموت و

🔲 العصر العجري القديم الأعلى في أوربة الغربية:

حسب الواقع الراهن لمعرفتنا يبدو أن بلجيكا قد شهدت استيطانا غير مستمر بدرجة كافية خلال النصف الثاني من عصر قيرم • بعد الموستيري لا يوجد هناك ما يوازي الشاتلييوني • اما الأورينياسي فقد وجد في موقع سباي (Spy) وفي ترو ماغريت (Trou Magrite) تلت ذلك سحنة غرافيتية • وفي نهاية الطبقات الغرافيتية عثر على عدة قطع فيها تشذيب يغطيها كاملة اعتبرت من النوع السولوتري • ويبدو وجود فراغ بين هذه المستويات وبين المجدلاني الأعلى الذي احتوى على العديد من المخارز المعوجة • وقد عنزي هذا الانقطاع لأسباب مناخية وهذا تفسير يمكن قبوله جزئيا •

في المناطق الواقعة أكثر الى الشمال لانعرف بالكاد الا الباليوليت الأعلى النهائي في مايندروف (Meindorf) في شمال المانيا تم تحديد « الهمبورغي » Hambourgien الذي يمثله صيادون للرنه عاشوا في بيوت بسيطة تحيط بها أحجار كبيرة ، وذلك بين ١٢٠٠٠ ق٠٠٠ ق٠م وتتميز ادواتهم بنوع من المخارز المعوجيّة المسماة زنكن (Zinken)

وحراب لها نهاية تشكلت من التقام الحد القاطع مع طرقه مائلة تسمى «حراب هامبورغ» • التي انتشرت في الشمال بكثافة وباشكال مختلفة ولكن متقاربة جدا • وفي انكلترا في منارة كرسول كراج (Cresswell Crag) في دربسي شايسر (Derby shire) عثر على صناعة حجرية ، تحمل صفات مجدلانية (حرابون له صفاً من الأسنان) وهمبورغية (حراب همبورغ) ، أطلق على هذه الصناعة اسم الكرسولية •

في سويسرا ، في ريناني (Rhénanie) وفي جنوب المانيا تبدو بداية الباليوليت الأعلى بسيطة ، اذ ظهرت معنات فيها صناعات حجرية أعطت أدوات من نوع بلاتسبيتنن • كما وجد القليل مسن الشاتلبيرونيي في منطقة افنت (Ofnet) في باثاريا، وفي موقع فوغلهرد (Vogelherd) في منطقة ثيرتمبورغ ظهر الأورينياسي في صيغة خاصة قليلا، والمجدلاني أيضا، بينما لم يعرف المجدلاني في شكله الحديث ، وذلك في كل من ثوغلهرد وبترسفيل (Petersfels) حيث وجدت عدة آثار منحوتة في الخشب المتفحم • ولكن المجدلاني العديث ظهر بشكل خاص في قرية غونرسدورف التي وجدت فيها الأرضيات المفروشة بالأحجار وحوالي • • • ٢٠ قطعة منحوتة بينها • • • اشكلاً السانيا مختولاً •

لقد بدأ الباليوليت الأعلى في شمال ايطاليا بصناعة اسميت برنارديني (Bernardinien) وجدت في مغارة سان برنارديني (San Bernardino) وجدت في الساحل الايطالي في منطقة غريمالدي قرب منتون (مغارة باوسي - روسي) (Baussé-Roussé) ظهرت صناعة غير محددة تماماً قريبة من البريغوردي القديم أما الجزء الأوسط من الباليوليت الأعلى

فيمثله أورينياسي أصيل وصل حتى جنوب روما في مونت سيرسي ومن هنا أتت تسمية السيرسي (Circéien). خلال ذلك الوقت عاشت في الجنوب حضارة تطورت معلياً ابتدأت في الباليوليت الأوسط صنعت حراباً مميزة لها وجه مسطح تسمى الرومانيلي (Romanellien) من اسم مغارة رومانيلي قرب أوترانت (Otrante). في الباليوليت الأعلى الحديث وصل الرومانيلي الى كل شبه الجزيرة الايطالية وحتى الى فرنسا حيث عثر عليه في حوض نهر الرون في موقع بون دوغار (Pont du Gart)

🔲 العصر العجري القديم الأعلى في أوربة الوسطى:

يمكن في هذه المنطقة الحديث عن حضارة ، بثلاث مراحل ، شغلت أوربة الوسطى ، هي المراحل القديمة والوسطى والحديثة للعصر الحجري القديم الأعلى •

في الطبقات السفلى من مواقع ذلك العصر وجدت صناعات تطورت من عصر الباليوليت الأوسط بنصاله التي على شكل الأوراق الشجرية من هذه الصناعات والشيلتي » (Szeletien) التي وجدت في مغارة شيليتا في هنغاريا واحتوت على نصال مصنعة على الوجهين لها شكل الورقة وشظايا لفلوازية ومكاشط وأزاميسل ومخارز وهنه الصناعة كثيفة الوجود في تشيكوسلوفاكيا وقوق طبقات الشيلتي يوجد أحيانا صناعة شبه أورينياسية وهناك بخاصة مجموعات تحتوي على حراب مظهل من اعتبارت من نوع الغراثيتي الشرقي مظهل من المتبارة على المناعة على المناعة على مورانيا وأرخت على ١٠٠٠ ق.م. (Pavlovien) من اسم قرية في مورانيا وأرخت على معها العديد في هذه الطبقات العليا وجدت صناعات عظمية ومعها العديد

من التماثيل الصغيرة المنحوتة من حجر الستياتيت والماج والكلس، وبعضها من الطين المشوي و لقد ظهر الباثلوثي في تشيكوسلوفاكيافي مواقع دولني فستونيسي (Dolni-Vestonice) في النمسا في موقع ثيلندروف وفي بريدموست (Predmost) وفي النمسائي الشهير، وفي بعض (Willendorf) حيث وجد التمثال النسائي الشهير، وفي بعض المواقع الروسية في وادي نهر الدون مثل غاغارينو (Gagarino) حيث وجد نوع خاص من الحراب، كوستينكي (Kostienki) حيث وجد نوع خاص من الحراب، ذات الفرضة، والتي لها طابع محلي أصيل و

ان المواقع الروسية والتشيكية قد أعطت ، بفضل وجودها في مناطق تربة اللويس وتنقيبها الجيد ، بقايا أكواخ سكنها صيادون للماموت والحصان • بين تشيكلوسلوفاكيا ونهر الدون تقوم وديان أنهار أوكرانيا ، الدنيستر (Dniestr) التي سكنت خلال الباليوليت الأعلى ونجد فيها العديد من المواقع • ومن المحتمل اننا نتعامل هنا مع صناعات حجرية تشبه التي وجدت في بافلوف أوكوستينكي لكن تصنيفها كلها تحت اسم الغرافيتي الشرقي يبدو فيه الكثير من الاختزال ، لأنه يلاحظ وجود اختلافات حقيقة بين المواقع والسويات • ان الاحتمال الأكثر هو وجود صناعات محلية في هذه النطقة يجب أن تعرق بناتها •

وعلى العكس من مواقع الحوض الباريسي: بان سوفنت ، السوال (Verberies) قديربيري (Etiolles) مارسانجي (Marsangy) فإن المواقع الأوكرانية لا تدل على مناطق سكن مؤقتة • ومن المحتمل أن تلك المسكرات في المؤقتة في الحوض الباريسي قد ارتبطت مع معسكرات قاعدة بعيدة مثل مغارة مورثان (Morvan) ومغارة فين (Vienne) وشارانت • وبما أنه لا وجود في منطقة سهول أوكرانيا للملاجىء

الطبيعية . فانه تشكل لدينا انطباع بأن المواقع المكشوفة في تلك المنطقة قد بنيت بشكل قوي لتقاوم برد عصر ثيرم الجليدي -

🗀 الشرق الأدنى المشرقي:

اذا أخذنا بعين الاعتبار الاختلافات في المناخ فاننا في الشرق الأدنى ، أيضا نتعامل في هذا العصر مع عالم من الصيادين الكبار. لقد قسم الباليوليت الأعلى في هذه المنطقة ، من قبل رينه نوفيل (R. Neuville) سابقا الى ستة مراحل • ونلاحظ هنا أيضا نفس الوترة الثلاثية المراحل المعروفة في أوربة •

لقد تراجع الباليوليت الأوسط محلياً وأخذت نهاية هذا المصر في المشرق شكلين متباينين : في الجزء الأوسط من المشرق ظهرت صناعات فيها تأثيرات التقنية اللفلوازية كما دلت على ذلك النصال القصيرة والسميكة وهناك المكاشط والأزاميل كما ظهرت أداة من نوع خاص ، على شكل قصبة أنف الحصان (Chanfrien) اعتمد تصنيعها على ازاحة شظية عرضانية من نهاية القطعة الحجرية بشكل يعطي تلك النهاية شكلاً مقوسًا وهناك أحيانا أداة أخرى عبارة عن حربة لفلوازية جنعل سطحها رقيقاً من خلال تشنيب ناعم على الوجهين تسمى «حراب الأميرة»، حيث وجدت في مغارة الأميرة بفلسطين ، أما في الجزء الجنوبي من المشرق فلا وجود للأداة القصبة (Chanfrien) ويبدو أن وسط وجنوب المشرق على هذه المرحلة المبكرة قد انتشر في وسط وجنوب المشرق .

بعدذلك أتت مرحلة وسطى أزدهرفيها الباليوليت الأعلى ولكن بأشكال مختلفة أيضاً • في المشرق الأوسط ظهرت مكاشط عالية وأراميل معقوفة ونصال أورينياسية وكمية أكبس من المكاشط

والأزاميل العادية وهذه الصناعات أطلق عليها أحيانا « الأورينياسي المشرقي » وأحيانا « الأنطلياسي » من مغارة أنطلياس في لبنان ومن جهة ثانية هناك مجموعات اشتهرت بانواع مختلفة من الحراب بعضها لها وجه مسطح وحراب مظهرة ونوع ثالث من الحراب المصنعة عبر تشذيب هامشي ، نصف حاد ، أطلق عليها « الأحمرى » من اسم مغارة عرق الأحمر في فلسطين و ان العلاقة بين الأنطلياسي وبين الأحمري ليست واضعة تماما و ولا يبدو أن هذه العلاقة كانت نفسها في المشرق واضعة تماما ولا يبدو أن هذه العلاقة كانت نفسها في المشرق الأوسط (سورية لبنان) وفي المشرق الجنوبي (فلسطين وسيناء) وليس من السهل فهم مشكلة الأورينياسي الذي ظهرت أنواع مختلفة منه عبر أوربة وحتى البيرنيه و

بعد الموحلة الوسطى من الباليوليت الأعلى دخلت مرحلة أخيرة آثارها قليلة وغير معروفة بشكل جيد ، بغض النظر عن الاسم الذي تحمله :

في مواقع يبرود ، كسار عقيل ، الواد وجدت صناعات تميزت باستمرار التأثيرات الأورينياسية ، هذه المرحلة توازي السكفتي حسب روست والعتليتي في مغارة الواد والخيام ، والمرحلة الخامسة حسب نوفيل ، وكل هذه الصناعات الحجرية تؤرخ تقريبا من ١٨٠٠٠ ق٠م ، ان الحقيقة الظاهرة من سيناء الى الفرات في الداخل والساحل وحتى جنوب تركيا وخليج أنطاكية هي وجود الصناعات الحجرية الميكروليتية التي أتت معاصرة زمنيا لما يسمى في أوروبة الباليوليت الأعلى المتطور أو السولوتري النهائي والمجدلاني القديم ، والصناعات المشرقية تختلف تقنيا ونمطيا عنها في أوربة وهي أكثر شبها بما يسمى « الباليوليت الأخصير » (Epi-paléolithique) . في الغدب

لقد أطلق على تلك المجموعات اسم الكبارية لأنها وجدت في السوية س (C) في مغارة الكبارا في فلسطين التي نقبت بين السوية س (I) في مغارة الكبارا في فلسطين التي نقبت بين التي تصل حتى ٨٥٪ من نسبة الأدوات ولا يتجاوز طولها ٣ سم ، المكاشط قصيرة ومتوسطة النوعية وكذلك الأزاميل • ان الفروق بين كل تلك الصناعات ، ذات الأرضية العامة ، سمحت بتحديد أقاليم جغرافية ومراحل زمنية لكل منها •

كل ذلك بشر بتعولات أصبحت أكثر وضوحاً فيما بعد ، في صناعات احتوت نسبة هامة من الأدوات الميكروليتية والهندسية التي كانت على شكل مستطيل أو شبه منحرف مستطيل في المشرق الأوسط ، بينما أخذت شكل مثلث في المشرق الأبعنوبي وخلال هذه المرحلة التي يسميها بار يوسف الكباري المهندسيي (Kébarien Géométrique) ، عبسرت التبدلات المعضارية عن نفسها بكل وضوح ولقد تزايدت الاقامة في المعراء وظهرت البيوت المبنية بشكل أفضل وفي احدى الحالات المواء وظهرت البيوت المبنية بشكل أفضل وفي احدى الحالات النصيلات المشدبة بأشكال مختلفة ، غالباً على ظهرها ، ومطروقة في نهايتها في الموقع المسمى ملجاً برجي (Bergy) من اسم مكتشفه ، في لبنان ظهر الانتقال واضعاً من الكباري الى الكباري الى الكباري الى الكباري الهندسي وعلى امتداد خمس سويات متتالية تدل على انتقال الحضارة اللاحقة « النطوفي » ويبدو أن الكباري الهندسي هو الذي أفرز الحضارة اللاحقة « النطوفي » و

🔲 الشرقان الأوسط والأقصى:

اذا كان المشرق قد تطور في الباليوليت الأعلى على مراحل ثلاث رئيسية كما في أوربة فان الحالة لا تبدو كذلك في الشرقين الأوسط والأقصى *

🗖 زاغروس العراقي - الايراني:

هذه المنطقة الأولى التي نعرف منها حوالي دزينة من المواقع، في المغاور المطلة على السفوح الرافدية لمنطقة زاغروس لقد أطلق على الصناعة العجرية التي وجدت هناك اسم البارادوستي (Baradostien) من اسم الجبل الذي وجدت فيه ، شانيدار احدى مغاور المنطقة ولقد استخدم البارادوستي في البداية المقاحف المعروفة من الباليوليت الأوسط والمناف حراب الى المكاشط والأزاميل من الباليوليت الأعلى وهناك حراب صغيرة مصنعة من خلال تشذيب مباشر على جانبيها ، يطلق عليها في أوربة حراب فون ايف (Pointe de Font-Yves) وفي المشرق حراب الواد وحراب كرم (Pointe de Krems) وفي المشرق حراب الواد أمن اسم مغارة الواد) كل ذلك يعطي انطباعاً حول وجود باليوليت أعلى متنوع ومتطور محليا و

اننا لانعرف في الواقع شيئاً عن الباليوليت الأعلى في الهند وفي الشرق الأقصى م

🗀 سیبیا:

أكثر العضارات شهرة هي حضارة مالتا (Malta) حيث يقوم الموقع الذي أخذت اسمها منه على رافد نهر انفورا (Angora) في منطقة بايكال (Baikal) . لقد عثر فيه ، ضمن

طبقة من اللويس ، على آثار أبنية بعضها على شكل أكوام شبه دائرية تدل ربما على أكواخ استخدمت في فصول الصيف وبعضها الآخر أفضل اعداداً شكلها مربع لها جدران صغيرة وفي وسطها موقد تحيط به الأحجار • وهناك ، أخيراً ، بيوت كبيرة محفورة في الأرض جدرانها مسنودة بواسطة واجهات من العجر والعظام القوية المقاومة •

في الأدوات العجرية تتواجب المقاحف بكثرة وهده صفة العصر السابق ولكن تتواجد ايضا مكاشط وأزاميل وأدوات مشظاة (Pièces esquillées) ونصال مشذبة · كما استخدم العظم وصنعت منه رماح ومخارز وصنائير صيد وبخاصة تماثيل نسائية أو حيوانية صغيرة • بينها أشكال فسِّرت على أنها طيور رُوز ، في وضعية الطيران · وفي عام ١٩٢٩ كشف عن قبر طفل · وافي حوض نهر أنغورا نفسه في موقّع بوريات (Bouriate) وجدت بيوت أخرى محفورة في الأرض قليلًا ، من المعتقد أن سقوفها كانت من عظام اللونة وعش فيها على صناعات حجرية ، تشبه التي ذكرت أعلاه ، وتماثيل صغيرة من العاج • كما توجه في سيبريا حضارة أخرى هي أفونتوقًا _ غورا (Afontova-Gora) التي وجدت آثارها أبعد الى الشرق في موقع اينيسي (Iénisséi) آو لينا (Léna) وحتى التاي (Altaï) في مغارة أوست كانسكايا (Oust-Kanskaïa) ، وأحتوت الأدوات العجرية هنا على نفس تأثيرات الباليوليت الأوسط ، اذ وجدت الأدوات ذات الطابع اللفلوازي والمقاحف والحراب من النوع الموستيرى وكمية أكبر من المعارز والأزاميل • والادوات العظمية التي تضم الابن والمخارز كما عثن على أقراط من العظم والأسنان المثقوبة •

🔲 شـمال افريقيـا:

وتقدم النا الجهة الأخرى من العالم القديم ، في شمال افريقيا ، معلومات أصيلة أيضاً ساعدت على فهم مسألة الباليوليت الأعلى :

🛚 المفسرب:

في حوالي ٢٠٠٠٠ ق.م انبثقت الصناعة العطرية التي لا نعرف منها الا أدواتها الحجرية التي تشبه الموستيري ذي السحنة اللفلوازية ، مع نسبة عالية من السطوح المشدبة ولكن مع الكثير من المكاشط . كما أن جزءاً كبيراً من الأدوات تألف من أدوات مذنبة (Pédoncule) مشدبة على وجهيها • يعود الظهور الأول والأقدم للعطري ، الذي أخذ اسمه من موقع بئر العطر قرب قسنطيئة في الجن ائر ، الى عصر فيرم الثاني وهو يعاصر الموستيري المتطور في أوربة ، ولكنه استمر حتى حوالي ٠٠٠٠ سنة ق.م • وأبدع ، بمرور الزمن ، أنماطا جديدة من الأدوات فظهرت فيه حراب على شكل الأوراق الشجرية مشذبة على وجهيها مما أعطاها تشابها، غريبا، مع أدوات البلاتسبيزن في وسط أوربة ومع السلوتري الفرانكو-كانتابري • لقد احتل العطري كل المغرب العربي بدءا من مراكش (مواقع دار السلطان تافورلات) حتى الجزائر والصحراء وتخوم وادي النيل (واحات سيوا والخارجة) والكن يبدو أن تأثيراته اقتصرت على الداخل فقط لأن السواحل الليبية كانت مشغولة بين ٠٠٠٠٠ _ ١٠,٠٠٠ ق.م من قبل صناعة حجرية تسمى « الدابية » كما آن العطري بقى معروفاً في الصحراء حتى ٢٥٠٠٠ ق.م ٠ بعد مرحلة انقطاع غامضة ظهرت على الساحل المغربي حضارة جديدة ، بين ١٣٥٠٠ _ ١٣٥٠ ق.م تميزت بغزارة كبيرة للنصلات المشذبة ، بأشكال مغتلفة ، تشذيباً ناعماً أو حاداً على جانب واحد أو جانبين • كما أن الأدوات المطروقة (Troncatures) والمخارز كانت كثيرة ولكن الأشكال الهندسية نادرة والصناعة العظمية عادية • ومن أجل تفسير هذه الحضارة طرحت فرضية ، هي الآن غير معتمدة ، اعتقدت بوجود علاقة بين اسبانيا والمغرب ، وأطلق على تلك الحضارة اسم الايبرو موريتانية (Ibéro-Maurusien) . ثم ابتكر لها اسم آخر هو الوهرانية ، وآخيراً تمت العودة الى الاسم القديم • لقد وجدد الايبرو موريسي في ليبيا ووصل ربما حتى النيل أيضاً •

هان البشر أسمي العاربي » هان اذا صح الكلام عن عرق « عرق مشتى العاربي » هان اذا صح الكلام عن عرق ايبرو موريسي • لقد وجد في منطقة مشتى العربي حوالي • • ٥ هيكل عظمي في ٢٩ موقعا ، مثلث مقابر حقيقية بل حتى مدينة الموات (Nécropoles) حيث عشر على ١٨٣ شخصا في موقع تافورلات و • ٥ شخصا في آفالو بو رميل • ان كثرة الهياكل العظمية قد سمحت بالحصول على معلومات هامة حول الأمراض الوراثية في اطار العائلة الواحدة • بل والقول بأن هؤلاء السكان كان يسود لديهم نظام الأمومة وزواج الضعالة (Endogamie) لقد اختفت هاده الحضارة ، المركبة والمتكاملة ، دون وريث مباشر على ما يبدو •

🗀 مصـــــــــ :

بين المغرب والشرق الأدنى تقوم مصر التي ظهر فيها الباليوليت الأعلى بشكل قريب الى المغرب • فقد تميزت نهاية الباليوليت الأوسط بقدوم حضارات أخدت مكان العطرية • كسا أن نهاية الباليوليت الأعلى تميزت بوجود الأدوات الميكروليتية التي تشبه الايبرو موريسي وكما في المغرب فان المرحلة الوسطى للباليوليت الأعلى لا وجود لها في مصر •

منذ حوالي ٢٠٠٠ ق.م ظهرت في مصر العليا وفي النوبة حضارات متطورة عن الباليوليت الأوسط استخدمت التصنيع اللثلوازي وبعض المكاشيط • من هذه العضارات ما أسمي « الخرمسي » الذي ظهر في حوالي ٢٠٠٠ ق.م وتفرعت عنه سحنات ميكروليتية مختلفة (كما في كل مناطق العالم المديم) بينها السبكي ، السيلسي ، الفاخوري ، الأدفي ، وبعد ذلك بقليل ظهر الجماعي ، القاضي ، البلاني ، العلفي واضافة الى المنشي نعرف نموذجا أو اثنين لصناعات نصال وجدت في طبقات بين الصناعات الباليوليتية الوسطى ، ذات الأدوات المصنعة على الرقائق ، وبين الصناعات الميكروليتية ومن جهة أخرى فان السبيلي المعروف منذ زمن طويل بغضل أعمال ثينار السبيلي المعروف منذ زمن طويل بغضل أعمال ثينار السبيلي المعروف منذ زمن طويل بغضل أعمال ثينار السبيلي المعروف منذ زمن طويل بغضل أعمال ثين حوالي السبيلي المعروف مناءات الرقائق ـ الشظايا ـ وبين الصناعات الرقائق ـ الشظايا ـ وبين الصناعات الميكروليتية وبين المعروف مناءات الرقائق ـ الشظايا ـ وبين الصناعات الميكروليتية .

لا تتباين هذه الصناعات المختلفة، في اطار الأدوات المجرية، عن بعضها الا في النسب المختلفة لأنواع الأدوات • ولكنها تمثل أنماطا مختلفة من العيش لجماعات بشرية أقامت على حدود المرتفعات أو في الحوض الأكبر للنيل • وفي هذا الوسط الشديد التنوع حصلت المحاولات الأولى لجمع الحبوب منذ حوالي • • • ١٤٠٠ ق.م •

□ افريقيا الشرقية:

لقد شكلت المناطق الواقعة الى الجنوب من النوبة والى الجنوب من المغرب حاجزاً اقوى بكثير من البحر المتوسط أعاق الاتصال بين الحضارات ، على الأقل ، في عصر الباليوليت الأوسط بمعناه الدقيق • فقد رأينا كيف أن العطري استمر في تلك المنطقة حتى عصر فيرم الثالث • وفيما يخص المناطق الافريقية الواقعة الى الجنوب من الصحراء فان الجزء الشرقي من تلك المناطق هو المعروف لدينا قليلا •

بين ٢٦٠٠٠ ـ ١٢٠٠٠ ق.م ساد مناخ بارد نسبيا وجاف وفي سهوب جبل كينيا البارد عاشت القطعان آكلة العشب كالظبي وحمار الوحش التي اصطادتها جماعات تركت لنا دوات حجرية قليلة وغير نموذجية تماماً ، تألفت من مقاحف ومكاشط مصنعة على الشظايا وفي حوالي ٢٠٠٠ ق.م ظهرت في كل مكان الصناعات الميكروليتية وهذا وقت تحسن فيسه المناخ أيضا وقت تحسن فيسه

ان الانتقال من الصناعات الشظوية الى الصناعات الميكروليتية قد مر بمرحلة الصناعات النصلية التي أخدت تسميات مختلفة مشل الهارجسي (Hargeisien) في الصومال في حوالي ١٠٠٠ ق.م وبمجموعات تنسب الى القفصي الأدنى (موقع قفصة في تونس) في كينيا مشل الناشيكوفي الاموقع قفصة في تونس) في كينيا مشل الناشيكوفي الاموقع المحالية الناسيكوفي الموقع المحالية المناسيكوفي المحالية المناسيكوفي المحالية المح

القسارات الجديدة

🗖 أمريكسا:

لا شيء يسمح لنا بالقول المؤكد بأن الانسان قد سكن القارة الاسريكية فبل النصف الثاني من العصر الجليدي الأخير . لقد تم المرور الى تلك القارة عبر مضيق بيرنغ (Béring) الذي دان برا أثناء تراجع البحر في ذلك العصر الجليدي ، ان الأثار الاقدم (موقع لويس فيل (Lewisville) في تكساس المؤرخ على ٢٧٠٠٠ ق.م) تألفت من أدوات قليلة النمونجية ، به منا من من من من المعلم الجليدي بدءا من ١٠٠٠ من من قبل جماعات عاشت على صيد الحيوانات الكبيرة آكلات العشب كالماموت والبيزون وكانت تمتلك السلحة قاذفة من وردة بحراب حجرية ، تلك الجماعات تمتلك السلحة قاذفة من وردة بحراب حجرية ،

ان نقطة الانطالاق للحضارة الهنادية القاديمية النقطية (Civilisation Paléoindienne) وهذه تسميتها الكلاسيكية ، هي الفروق النمطية لهذا الحراب أقدم الأنواع كانت الحراب المصنعة على الوجهين ولها أكتاف ظاهرة اسمها حراب سانديا (Pointes de Sandia) أتت بعدها حراب مشادية بواسطة الضغط باليد لها ضلع مركزي يبدأ من قاعدتها الى منتصفها ويسهيل عملية تثبيتها على قبضة أسميت حراب لوسي (Lucy) ويسهيل عملية تثبيتها على قبضة أسميت حراب لوسي (Folsom) وقولسوم (Folsom) التي ظهرت في حوالي ٥٠٠٠ ق.م وقد استمر هؤلاء الصيادون الكبار حتى زمن متأخر والكبار حتى زمن متأخر والكبار حتى زمن متأخر والميادون الكبار حتى زمن متأخر والميادون المناهدة الميادون الكبار حتى زمن متأخر والميادون الميادون الميادون الميادون الميادون الميادون الميادون الكبار حتى زمن متأخر والميادون الميادون ا

اذا انتقلنا الى الجنوب أكثر ، في أمريكا الوسطى ، فليس لدينا الا آثار هزيلة لا تسمح لنا بالحديث عن حضارات .

□ أوستراليا:

وفي نفس الوقت آي في النصف الثاني من العصر الجليدي الأخير وصل الانسان الى آوستراليا (موقع ليك مونغو Nongo المؤرخ على ٣٨٠٠٠ ق.م) وبما أن المنطقة التي تفصل انسولندا (Insulinde) وغينيا الجديدة لم تكن براً أبدأ فإن القادمين الجدد الى تلك القارة ، عكس الهنود القدماء ، قد عرفوا ، على الأقل ، الملاحة البدائية •

لقد عاش الأوستراليون الأوائل في قارة مغتلفة بدرجة كبيرة عنها حالياً ولأن منطقة الفابات الاستوائية كانت أوسع انتشاراً من الآن و كما أن الشروات الحيوانية كانت أغنى ، فعاشت الجرابيات (Marsupiaux) الكبيرة والطيور الضغمة التي لا زالت موجودة حتى يومنا والناحسارات الأقدم استخدمت الأدوات القاطعة والمناجر والمقاحف بأشكالها المختلفة ومع أن سكان هذا العصر كانوا بشكل مؤكد من نوع الانسان المحاقل ، فانهم لم يبلغوا بعد درجة التطور الحضاري الذي وصلها هذا النوع في العالم في عصر الباليوليت الأعلى و

□ نتیجــة:

ان نهاية العصر الحجري القديم الأعلى هي مرحلة مهمة في تطور البشرية وكذلك في تاريخ كوكبنا الأرضي • في هذه المرحلة انتهت العصور الجليدية ، وبدءا من • ٨٣٠٠ ق.م اقترب للناخ تدريجيا الى الوضع الحالي • كما أصبح من الممكن اعادة تصور البيئة من خلال ما نراه فيها الآن بأعيننا •

ان عصر الباليوليت الأعلى ، ينض النظر على الباكرة منه ، هو عصر الانسان العاقل العاقل نوعنا الحالي ولقد جرت محاولات منذ مطلع هذا القرن لدراسة ذلك الانسان في مختلف المناطق وحاول البعض أن يجدوا ، في فرنسا ، أصل العروق الأبيض والأسود والأصفر من خلال الهياكل التي اكتشفت في مواقع كرومانيون ، غريمالدي ، شانسولاد ولكن هذا الهاي ليس معتمدا الآن وغم أنه لم يتم بعد تفسير الاختلافات التشريحية القائمة بين الهياكل المكتشفة في تلك المواقع ومهما تكن هذه الأنماط المختلفة فان النوع البشري الجديد قد برهن ، بأشكال مختلفة ، على قدرته الخلاقة و ففي المار السكن تزايدت البيوت المبنية في العراء مما يدل على تكيف ، أكثر فاعلية ، أثناء الفصول الباردة و تكيف ، أكثر فاعلية ، أثناء الفصول الباردة و .

وفي المجال الثقافي فان الفن الجداري ، الثابت والمحدد مكانيا ، قديم لنا معلومات غير متوقعة عن العالم الايديولوجي للانسان الذي عاش في اورية في حوالي ١٥٠٠٠ ق.م والحدث الهام الآخر الذي أتى في بداية ذلك العصر ، الذي استمر حوالي ١٥٠٠٠ سنة ، هو وصول الانسان الى أمريكا وأوستراليا ويبدو أن ظهور الانسان العاقل العاقل ، لم يكن مصادفة ، فيفضله تجرأت البشرية على غزو العالم كله و

يمكن أن نعدد بين سكان المقارات الغمس حضارات وأقاليم مختلفة وأن نؤكد على الاختلاف في أنماط الأدوات الحجرية التي تفضل بين مناطق الفرانكو _ كانتابري في شمال أوربة وبين وسط أوربة ولكننا نستطيع بنفس الوقت تحديد قيام مجموعات حضارية في اطار مناطق أوسع عاشت فيها تقاليد

حضارية عامة عبرت عن نفسها بشكل متقارب من بعضها ولكنها بقيت مختلفة في خصوصيتها •

تشمل المجموعة الأولى شبه الجزيرة الأوراسية: الفرانكوب كانتابري شمال أوربة ، وسط أوربة ، أو أكرانيا ، ايطاليا المشرق. كل هذه الأقاليم تشترك في كونها قد مرّت، في الباليوليت الأعلى آثناء الانتقال من مرحلة صنع الأدوات على الشظايا ، المياثرة بالباليوليت الأوسط ، الى مرحلة صنع الأدوات الميكروليتية ، قد مرّت بمرحلة وسطى هي مرحلة صنع الأدوات النصلية ولكن في افريقيا سواء في افريقيا الشرقية أو في المغرب أو في مصر لا يلاحظ وجود تلك المرحلة الوسطى بل ان الانتقال من الأدوات الشطوية الى الأدوات الميكروليتية قد حصل مباشرة دون المرور بمرحلة الأدوات النصلية ،

في المناطق التي كانت ماهولة بشكل كثيف ومدروسة بشكل جيد مثل أوربة الغربية وافريقية الشمالية سيصبح من الممكن قريبا ، القيام بدراسات تتناول توزع المواقع والانتشار الجغرافي القديم للسكان وفق طرق دقيقة واحصائية متطورة وعند ذلك فان العلاقات بين العضارات والسحنات ستأخذ طابعا آخرا .



خاتم___ة

أثناء عرضنا المغتصر لعضارات العصى العجري القديم (الباليوليت) يجب علينا أن نتدكر بانه عصى طويل جدا في تاريخ البشرية وأطول بكثير مما ظن حتى الآن • اذ أن الأدوات العجرية الأولى قد أرخت على ٢,٣٠٠,٠٠٠ سنة •

كما أن الباليوليت الذي استمر طويلا هو عصر ليس له شكل موحد بل ظهر بأشكال مغتلفة وحصلت فيه اكتشافات كبرى مثل النار منه فه منه المدية مثل دفن الموتى منه منه وبداية الممارسات غير المادية مثل دفن الموتى منه منه وحضارات هذا العصر هي من صنع جماعات بشرية مغتلفة ، زمنيا ، جدا عن بعضها و يضاف الى ذلك اختلاف العضارات القائمة في نفس المكان و وهكذا يجب الابتعاد عن اظهار الباليوليت وكناه كتلة واصدة و

ان هذا التنوع هو صفة انسانية معضة تعتمد على القدرة على التكيف المدهش مع شعروط البيئة المتقلبة • اننا لا زلنا بعيدين ععن ادراك ضغط تلك البيئة العاسم كقوة مؤثرة في التطور الانساني وفي ظهور الانسان منذ النزول من الشجر وبداية الزمن الرابع حتى ابتكار الزراعة والتدجين في بداية الهولوسن • ولكن يجب التأكيد على مرونة ذلك الانسان في التكيف ، وهو الذي وجد وسيلة الى ذلك سواء في افريقيا الاستوائية أو في شمال أوربة ، وعاش وتطور عبر التعولات المناخية الكبيرة حتى استطاع أخيراً استيطان المعمورة كلها • ومن الواضح أن كل ذلك قد حصل بفعل قدرات فكرية استثنائية تماماً •

وتم هـذا الانجاز ، على امتداد الباليوليت ، بفضل البنية الاجتماعية الأصيلة التي لا مثيل لها في بقية العالم الحيواني ، فقد تجمع الأفراد في وحدات عائلية صغيرة ، وجد فيها الصغار الأمن الضروري للحياة والتعلم وما كانوا ليستطيعوا الاستمرار لولا ذلك السلوك التعاوني ،

ان ما اكتسبه الانسان خلال ذلك العصى هو أولا التجهيزات التقنية التي أمتن له تطورها السيطرة على بيئته • ومن الأداة القاطعة الي الفاس ثم المقعف ، فإن الأدوات العجرية القاطعة أصبحت تدريجيا أكثر فاعلية وخفة وتطلبت خامات أقل فأقل • ومع ظهور المخرز والأزميل والأدوات العظمية التى وصلت دقة العمل فيها الى درجة صنع حراب الصيد أصبح الانسان يملك عتاداً سمح بنشاط متمرس في القنص • ونتج عن ذلك اندماج أكثر مع البيئة وسيطرة أكثر عليها مما قاد في النهاية الم انطلاق العضارات الكبيرة جداً ، التي بلغ التوازن في اندماجها مع البيئة درجة مدهشة مثلحضارات الهنود القدماء، صيادى الماموت والثران في السهول الكبيرة في أمريكا الشمالية ، والمجدلانيين صيادي الرنة في الغرب الفر انكو - كانتابرى، أو حضارات صيادي الماموت في سهول أوكرانيا. ولكن هناك حد لهذا التطور اذ أنه بالرغم من اكتمسال تقنيات البنساء وقيام تجمع بشرى دائم نسبيا وهام فان سكان العصر الحجرى القديم لا يبلو أنهم تجاوزوا في بنيتهم الاجتماعية مرحلة الجماعسة أو القبيلة • وأظهرت التنقيبات ، في بعض العالات المتميزة وجود معسكرات أكثر تركيباً تؤرخ في النهاية القصوى لذلك العصر كما في مواقع سولڤيو ، كوربياك ، بأن سوفنت ، في فرنسا ، وغونرسدورف وستيل مور في ألمانيا وفي مواقع أوكرانيا ومواقع الصيد في شمال أمريكا أو في مواقع الالتقاط في أمريكا الوسطى • ولكننا لا نجد في أي مكان القرى الحقيقية التي يمكن أن تدل من خلال آثار أبنيتها على استخدام

جماعي واسع ومشترك • واذا وجدت ، وقد وجدت بالتأكيد ، سلطة في داخل الجماعة فليس لدينا ما يسبمح بالكشف عنها في اطار مؤسسات مركبة • لأن التكامل الاجتماعي والسياسي قد حصل في العصر العجري العديث اللاحق (النيوليت (Néolithique).

ومن جهة أخرى فان انتصار حضارات الصيادين الكبار ، رغم تشوش هذا الانتصار ، قد اكتمل من خلال عدوانية في وجه البيئة تلك العدوانية التي كانت مجبرة على التوقف في الوقت الذي تجاوز فيه التخريب قدرات البيئة على التعويض • وهكذا فان اقتصاد القنص الناجح قاد الى ضرورة الاقتصاد الانتاجى •

أثناء التشرذم العضاري في نهاية العصور الجليدية اختفت حضارات العصر العجري القديم وبلغت هده المرحلة الأولى في تطور البشرية شوطها الأخير • ومن أجل الوصول الى المستوى العضاري العالي كان لا بد للبشرية من القيام بعدد معين من « الثورات » الزراعية، العمرانية ، الصناعية والذرية •



الفهسرس

	ـ توطئــة :
	س مقالمة :
	المواد ، المناهج والتوجهات
	المواد والمناهج ، التوجهات
	الفصل الأول : الفصل الأول :
	الاطار البيئوي والزمني
	التغيرات المناخية ، طــرق التاريــخ الدقيــق
	نتيجـة : النمـوذج الحـالي
	ـ القصـل الثاني:
	العصيم العجسري القدديم ، الباليوليت العتيسق ،
	(٢٠٣٠ - ٢٠٣٠ - ١,٤٠٠,٠٠٠ قبل الآن)
٤	الاطار الزماني ــ المكاني ، العضارات ، انسان الباليوليت
	العتيــق ، مشكلة الأنسنة ٠
	ـ الفصــل الثالث :
	العصس العجري القسديم الأدنى، الباليوليت الأدنى
	(۱۰۰,۰۰۰ قبل الآن) ٠
	مقدم ، الباليوليت الأدنى القديم ، الباليوليت الأدنى الأوسط ، الباليوليت الأدنى الحديث ، الانسان ، نتيجة •
	- مينيونيت ، د ددي ، صديد ، ، د سيخه

41	ـ القصسل الرابع :
	انتهاء العصر العجري القديم الأدنى وبدء العصر العجري القديم الأوسط (٢٠٠,٠٠٠ - ٢٠٠,٠٠٠ قبل الآن) • المشكلة ، مناطق الانتقال ، الانسان ، نتيجة : مشكلة تبدل العضارة •
1.7	_ الفصل الخامس: · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	العصر الحجري القديم الأوسط ، الباليوليت الأوسط (١٠٠,٠٠٠ م ق.م)
	الاطار الزمني والمناخي ، التجهيز التقني ، الأقاليم الكبرى للعصر الحجري القديم الأوسط ، الانسان ونعط الحياة •
1 71	_ القصـل السادس:
	العصر العجري القلديم الأعلى ، الباليوليت الأعلى (٣٥,٠٠٠ ق.م) •
	أقاليم العصر الحجري القديم الأعلى ، نتيجة •
100	_ خاتمــة:
14-	_ المراجع:

BIBLIOGRAPHIE

- BORDES F., Le Paléolithique dans le monde, coll, «L'Univers des Connaissances», Hachette, 1968.
- BORDES F., Leçons sur le Paléolithique, 3 vol., CNRS, 1984.
- BREZILLON M., La dénomination des objets de pierre taillée, CNRS, 1968 (réimpression 1977).
- BREZILLON M., Dictionnaire de la Préhistoire, Larousse, 1969.
- CAMPS G., Manuel de recherche préhistorique, Doin, 1979.
- CAMPS G., La Préhistoire. A la recherche du paradis perdu, Perrin, 1982.
- CHALINE J., Histoire de l'homme et des climats au Quaternaire, Doin, 1985.
- CLARK G., World Prehistory in New Perspective, Cambridge University Press, (3° éd), 1977.
- COPPENS Y., Le Singe, l'Afrique et l'Homme, Fayard, 1983.
- LEROI-GOURHAN A., BAILLOUD G., CHAVAILLON J., LAMING-EMPERAIRE A., La Préhistoire, coll. «Nouvelle Clio», PUF, 1966.
- SONNEVILLE-BORDES D. de, L'âge de la pierre, coll. «Que sais-je?», UPF, 1961.





قرنسیس اور ۱۹۲۱ – ۱۹۸۷

LES CIVILISATIONS DU PALÉOLITHIQUE

FRANCIS HOURS

Presses Universitaires de France

1° EDITION 1982

2° EDITION 1987

هزا رائلتاب

يروي لنا بأسلوب مكثف شيق ودقيق ، القصة الأولى للجنس البشري في الكون كله وعلى امتداد مئات الآلاف من السنين • كتبه مختص متميز وهب نفسه للبحث العلمي الدؤوب فحقق اكتشافات كبرى ستبقى معالم مضيئة على طريق الذين يؤر "قهم سؤال كبير حول أصل الانسان وحضارته •